



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

**DESARROLLO DE HABILIDADES
COGNITIVAS EN EL ÁREA DE
HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA
MEDIANTE EL USO DE LA
WEBQUEST. UNA PROPUESTA
DIDÁCTICA PARA ALUMNOS DE
SEGUNDO DE SECUNDARIA DE LA I.E.
“LOS ÁLAMOS” DE LIMA - PERÚ**

Ronald Paul Serrano Aldana

Piura, 2012

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Serrano, A. (2012). *Desarrollo de habilidades cognitivas en el área de historia, geografía y economía mediante el uso de la WebQuest : una propuesta didáctica para alumnos de segundo de secundaria de la I. E. "Los Álamos" de Lima - Perú*. Tesis de pregrado en Educación, nivel secundaria. Universidad de Piura. Facultad de Ciencias de la Educación. Piura, Perú.



Esta obra está bajo una [licencia](#)
[Creative Commons Atribución-](#)
[NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura

RONALD PAUL SERRANO ALDANA

**DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN EL ÁREA
DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA MEDIANTE EL
USO DE LA WEBQUEST. UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA
ALUMNOS DE SEGUNDO DE SECUNDARIA DE LA I.E.
“LOS ÁLAMOS” DE LIMA – PERÚ**

UNIVERSIDAD DE PIURA



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIADO EN EDUCACIÓN NIVEL SECUNDARIA
MENCIÓN EN HISTORIA Y CIENCIAS SOCIALES**

2012

APROBACIÓN

La tesis titulada Desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Historia, Geografía y Economía mediante el uso de la WebQuest. Una propuesta didáctica para alumnos de segundo de Secundaria de la I.E. “Los Álamos” de Lima – Perú. Presentada por Ronald Paul Serrano Aldana, en cumplimiento con los requisitos para optar el Grado de Licenciado en Ciencias de la Educación con Mención en Historia y Ciencias Sociales, fue aprobada por la asesora Mgtr. María del Carmen Barreto Pérez y defendida el..... de..... de 20... ante el Tribunal integrado por:

Presidente

Informante

Secretario

DEDICATORIA

A Dios, quien me acompañó en esta
aventura de la investigación.

A mis padres, Jaime y Graciela, a
mis profesores y amigos, quienes con
su aliento, me ayudaron a concretar
este objetivo.

RECONOCIMIENTO

A las profesoras, María del Carmen Barreto Pérez
y Diana Ramos Icanaqué, quienes con su
orientación profesional y académica han
contribuido a la cristalización de este objetivo.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación busca desarrollar habilidades cognitivas en el área de Historia, Geografía y Economía mediante el uso de la WebQuest. Una propuesta didáctica para alumnos de segundo año de Secundaria de la Institución Educativa “Los Álamos” de Lima.

Los cambios en los diferentes órdenes de la sociedad, originados por la revolución de las llamadas Tecnologías de la Información y Comunicación (Tic), ha llevado a que en el campo educativo se piense y reformulen las formas de enseñanza - aprendizaje en alumnos de la Educación Básica Regular, y sobre todo, desarrollar la capacidad cognitiva de los estudiantes.

A partir de esta premisa es que se buscó un recurso didáctico que invite al aprendizaje de manera diferente un contenido del área de Historia, Geografía y Economía y principalmente permita el desarrollo de habilidades cognitivas. Es aquí, donde la WebQuest, recurso creado por el profesor estadounidense Bernie Dodge, es definido como una actividad de investigación en la que la información con la que interactúan los alumnos proviene total o parcialmente de Internet. Diseñadas para aprovechar el tiempo de los estudiantes, para centrarse en usar la información más que en buscarla y para apoyar el pensamiento de los estudiantes en los niveles de análisis, síntesis y evaluación.

Para dar solución a la problemática diagnosticada en la investigación, se planificó dentro de la programación académica del área de Historia, Geografía y Economía la puesta en marcha del proyecto WebQuest, mediante el tema de unidad “los incas, una civilización eficiente”. Aquí, los estudiantes a través de la tarea encomendada en el proyecto, pudieron desarrollar habilidades cognitivas, objetivo central que nos propusimos en la investigación.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.1. Caracterización de la problemática	5
1.2. Justificación de la investigación.....	8
1.3. Delimitación de la investigación	10
1.4. Objetivos de la investigación	11
1.4.1.Objetivo general:.....	11
1.4.2.Objetivos específicos:	11
CAPÍTULO II	13
MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	
2.1. El constructivismo	14
2.1.1.Teoría cognitiva de Jean Piaget.	14
2.1.2.Teoría sociocultural de Lev S. Vygostsky	16
2.1.3.El Aprendizaje significativo de David Ausubel.....	18
2. 2. Teoría del Procesamiento de la Información.....	20
2.3. El aprendizaje cooperativo	21
2.4. El fundamento de las habilidades cognitivas.	23
2.4.1. Definición de habilidades cognitivas	24
2.4.2. Clasificación de habilidades cognitivas	24

CAPÍTULO III	
LA WEBQUEST Y SU ESTRUCTURA	33
3.1 Orígenes del modelo de la WebQuest.....	33
3.2. Definición de la WebQuest.....	35
3.2.1 La definición inicial de Bernie Dodge.....	35
3.2.2. Definición de Maureen Yoder.....	35
3.2.3. Definición de Tom March.....	36
3.2.4. Definición de la Comunitat Catalana de Webquest.....	36
3.3. Características y estructura de la WebQuest.....	37
3.3.1 Características.....	37
3.1.2.Estructura.....	39
CAPÍTULO IV	
METODOLOGÍA Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	51
4.1. Modalidad de la investigación.....	51
4.2. Contexto de la investigación.....	51
4.3. Estrategias de recolección de datos.....	52
4.4. Diagnóstico del problema.....	52
4.5. Desarrollo de la investigación.....	55
4.5.1. Planificación.....	55
4.5.2. Acción.....	64
4.5.3. Análisis e interpretación de datos.....	69
CONCLUSIONES.....	95
BIBLIOGRAFÍA.....	99
ANEXOS.....	105

INTRODUCCIÓN

En los últimos cincuenta años el avance tecnológico de las llamadas Tecnología de la Información y Comunicación (Tic), han ocasionado una verdadera revolución en los diferentes órdenes de vida de la sociedad. Tanto en el aspecto cultural, económico político y de manera especial en el aspecto educativo.

Estos cambios generados por las Tic, no sólo han afectado a la sociedad, sino que también están trastocando la parte interna de los individuos. En primer lugar, porque estos cambios contribuyen a la transformación social y con ello, a la transformación de las representaciones que los sujetos tienen de la sociedad. Y en segundo lugar, porque los principales cambios se relacionan con modificaciones en materia de información, objeto fundamental de la actividad intelectual de los hombres.

Dentro de este panorama, la Internet, se presenta como uno de los medios más relevantes de las Tic, donde la información está al alcance de manera “sobreabundante, accesible, y diversa” (Hernández & González, 2007). Esta situación exige a la Educación, replantear sus formas de enseñanza - aprendizaje, recurriendo a los recursos didácticos que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación para formar en los estudiantes habilidades para acceder, procesar y generar conocimiento, partiendo de la información que brinda Internet. En definitiva, la tarea educativa se debe proyectar a ayudarles a desarrollar competencias cognitivas que ajusten aquellas habilidades tradicionales, que por mucho tiempo han promovido las escuelas.

Los maestros debemos asumir la tarea de crear metodologías didácticas que impliquen el buen uso de las llamadas Tic, sin desligarse de las directivas y normas que establecen los Órganos Gubernamentales en materia educativa.

En nuestro país, el Ministerio de Educación, a través del llamado Diseño Curricular Nacional (DCN), establece desarrollar en los alumnos, capacidades, destrezas y habilidades que le permitan afrontar los retos que un mundo globalizado hoy en día exige.

Concretamente, el Diseño Curricular Nacional (DCN), propone en el área de Historia, Geografía y Economía, que los alumnos de segundo año del nivel secundario de la Educación Básica Regular deben desarrollar tres capacidades básicas: Manejo de información, Comprensión espacio – temporal, y Juicio Crítico. Capacidades que se desarrollan a través de habilidades cognitivas que significan el logro de objetivos de aprendizaje en el Área.

El docente del Área para cumplir con los objetivos que plantea el Currículo Nacional del país, debe buscar modernas metodologías de enseñanza – aprendizaje en concordancia con el avance de la tecnología. Esto requiere incorporar recursos didácticos a las diferentes herramientas de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

La WebQuest, se presenta así, como una herramienta comprendida dentro de las Tic, empleada, hoy en día, por docentes de Educación Básica como de Educación Superior, para promover el logro de las exigencias educativas dentro de un mundo globalizado. Es a partir de esta premisa, que nuestra investigación se ha centrado en el estudio de cómo este recurso didáctico ayuda a desarrollar habilidades cognitivas en alumnos de segundo año del nivel secundario de la Institución Educativa “Los Álamos” de Lima.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación hemos considerado cuatro capítulos que a continuación se describen brevemente:

El primer capítulo comprende el planteamiento del problema, que consiste en la falta de recursos didácticos que permitan el desarrollo de habilidades cognitivas en los alumnos del segundo año del nivel

secundario de la I.E. “Los Álamos”. Así mismo presentamos la justificación, la delimitación y los objetivos de la investigación.

En el segundo capítulo, exponemos el marco teórico de la investigación, que introduce los lineamientos educativos y perspectivas metodológicas que fundamentan una WebQuest: el Constructivismo, la Teoría de Manejo de la Información, el Aprendizaje Cooperativo, y el fundamento de las habilidades cognitivas, a partir del alcance que propone el Ministerio de Educación y la llamada Taxonomía de Bloom.

En el tercer capítulo, se hace una descripción del recurso didáctico aplicado en la investigación; revisando sus orígenes, definiciones alcanzadas por diferentes autores que han trabajado con la WebQuest, así como las características y su estructura.

En el cuarto capítulo abordamos la metodología y resultados de la investigación. Se indica el tipo, los medios, el análisis e interpretación de resultados, considerando la muestra y los diferentes datos observados en el proceso de la investigación.

Finalmente presentamos las conclusiones de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Caracterización de la problemática

Los distintos cambios que se vienen dando en la educación, ha llevado a los diferentes planteamientos teóricos y perspectivas metodológicas a exponer sus posturas respecto al aprendizaje en los estudiantes, desde los primeros años hasta la etapa de las operaciones formales. Aportes provenientes del Conductismo, la Pedagogía Activa, Psicología Cognitiva y Constructivismo, que relacionado a los tiempos modernos caracterizados por la era digital, ha sido un motivo para pensar y buscar formas de comprender y hacer que los estudiantes aprendan y desarrollen su capacidad cognitiva.

En educación, las estrategias de enseñanza – aprendizaje son abundantes. Estas, podrían facilitar el desarrollo de la capacidad cognitiva en los alumnos. Sin embargo, las diferentes propuestas didácticas se ven reducidas, sólo, a estrategias donde los alumnos desarrollan habilidades cognitivas como las de memorización, y comprensión de información importantes en la formación intelectual de los individuos, pero hacen del estudiante sujetos pasivos del aprendizaje.

Este tipo de enseñanza y de didáctica, donde el docente se convierte en el centro de la tarea educativa, no lleva a otro lado sino a dos partes. En primer lugar, a que los alumnos no desarrollen otras habilidades cognitivas como las de analizar, comparar, clasificar,

explicar, contrastar, concluir, argumentar, etcétera; y en segundo lugar, no muestren un mayor interés por el área de Historia, Geografía y Economía, puesto que las estrategias de enseñanza empleadas por el docente no permite a los alumnos explorar nuevas formas de aprendizaje.

El área de Historia, Geografía y Economía, al ser muy rica y extensa en cuanto contenidos para segundo de secundaria, el aprendizaje de estos, se torna muchas veces difícil y arduo. Unido a las escasas estrategias de enseñanza, y el escaso tiempo asignado a la materia, este se vuelve tedioso para los alumnos.

El Área cuenta con dos horas cronológicas a la semana para su dictado, insuficientes para desarrollar el ambicioso programa que exige el Ministerio de Educación en alumnos de Educación Secundaria; y, a esto sumado las distintas actividades internas de la Institución; no permiten que lo programado concluya.

Frente a esta problemática, se ha visto oportuno plantear en primer lugar, estrategias que faciliten el desarrollo de habilidades cognitivas en los alumnos de segundo año de Secundaria de la I.E. “Los Álamos”; y en segundo lugar, vean en el Área una oportunidad de aprendizaje y presten mayor interés por los conocimientos que se imparten en él, a través del empleo de recursos que los estudiantes ya utilizan, como la Internet y otras abordadas en las Tecnologías de la Información y Comunicación (Tic).

Estrategias mediante las Tic, son variadísimas, desde las más básicas como el manejo de los distintos recursos del Office, un video en Youtube, tutoriales en línea, Wikis, proyectos WebQuest, o las más usuales como el encontrar información en Internet, a través de buscadores como google, yahoo, terra, o en páginas Web muy visitadas como YouTube, Wikipedia, etcétera. Con la finalidad de cumplir con un trabajo de investigación o tareas asignadas por sus profesores. Sin embargo, estas actividades o tareas si no tienen unos objetivos expresados claramente y explicados al principio de una actividad; pueden resultar en la mayoría de los casos pérdida de tiempo y frustración para el alumno.

Manuel Área, al respecto menciona: Los efectos pedagógicos de las TIC no dependen de las características de la tecnología utilizada, sino de las tareas que se demandan que realice

el alumno con las mismas, del entorno social y organizativo de la clase, de la estrategia metodológica implementada, y del tipo de interacción comunicativa que se establece entre el alumnado y el profesor durante el proceso de aprendizaje. Es decir, la calidad educativa no depende directamente de la tecnología empleada (sea impresa, audiovisual o informática), sino del método de enseñanza bajo el cual se integra el uso de la tecnología así como de las actividades de aprendizaje que realizan los alumnos con dichos recursos.¹

Por ello es importante que el docente deba crear formas de enseñanza-aprendizaje utilizando los medios que emplean los estudiantes en el mundo de hoy, a través de proyectos o trabajos de investigación que impliquen una mayor actividad del alumno.

Existen distintos enfoques metodológicos para organizar la práctica educativa relacionada a las Tic. La propuesta más difundida que permite un trabajo organizado, objetivos claros y que principalmente facilite el desarrollo de habilidades cognitivas en los estudiantes, son las actualmente conocidas WebQuest: “actividades de investigación en la que la información con la que interactúan los alumnos proviene total o parcialmente de la Internet. Las WebQuest están diseñadas para aprovechar el tiempo de los estudiantes, para centrarse en usar la información más que en buscarla y para apoyar el pensamiento de los estudiantes en los niveles de análisis, síntesis y evaluación”.²

La propuesta que se plantea en la tesis está referida puntualmente a la incorporación de la estrategia WebQuest basada en el aprendizaje a partir de problemas. Así como la cooperación entre ellos, para desarrollar habilidades cognitivas superiores en los alumnos de segundo de año de nivel secundario de la Institución Educativa “Los Álamos”. Por lo planteado hemos visto necesario formularse la siguiente pregunta:

¹Cfr.: Area, M. (Junio de 2005). *Universidad de Huelva*. Recuperado el 25 de marzo de 2012, de Hablemos más de métodos de enseñanza y menos de máquinas digitales: los proyectos de trabajo a través de la WWW. A:

http://www.uhu.es/36102/trabajos_alumnos/caso_09_10/_private/texto_area_pt_tic.pdf

² Martín, María & Jordi Quintana, Jordi. (Marzo de 2011). *Universitat de Barcelona, Observatorio Educatíó Digital*. Recuperado el 26 de Febrero de 2012, de Difusión y uso de la WebQuest en el ámbito universitario español:

http://oed.ub.edu/PDF/Informe_WebQuest_castellano.pdf

¿Contribuye el uso de las WebQuest en el desarrollo de habilidades cognitivas en alumnos de segundo año de secundaria de la Institución Educativa “Los Álamos” en el área de Historia, Geografía y Economía?

1.2. Justificación de la investigación

En la actualidad, especialmente en la práctica educativa, buscar estrategias de enseñanza - aprendizaje, distintas a las tradicionales, empleando las Tic y el trabajo cooperativo es recomendable. Podríamos decir, que el alumno de hoy, puede ser protagonista de su propio proceso de aprendizaje, pero para ello, el docente debe crear propuestas o estrategias didácticas que ayuden al educando ser constructor de su conocimiento, idea que no deja de lado al docente, sino que lo convierten en “mediador o facilitador del aprendizaje”.³

La aplicación de una WebQuest en el ámbito educativo es amplia, tanto a nivel de educación básica, como universitario. Actualmente existen diversos modelos WebQuest disponibles en Internet,⁴ dependiendo del área o tema que se quiera trabajar, mostrándonos así la importancia de este recurso en la enseñanza.

El uso de la WebQuest en las aulas es cada vez más frecuente; basta mirar la página Web de la "Comunitat Catalana de Webquest-Webquestcat"⁵ para darnos cuenta del uso y el valor que tiene este recurso en la tarea educativa. Esta comunidad está conformada por el creador del recurso, Bernie Dodge, y diferentes profesores españoles

³ La consideración del maestro como un mediador o facilitador del aprendizaje, proviene esencialmente de las ideas constructivistas del aprendizaje, quienes insisten en llevar a la práctica un tipo de didáctica basadas en proyectos, “considerado como un modo activo del aprendizaje y de carácter profundamente significativo para el realizador, en el cual el alumno es el centro de la actividad mientras que el docente se transforma en facilitador” (Pérez, 2002: 197).

⁴ Se ha considerado la siguiente página Web: <http://www.eduteka.org/proyectos.php/1/5341>, porque aquí se proponen diferentes ejemplos de WebQuest, aplicables en Educación Secundaria. Otras direcciones son: <http://www.aula21.net/tallerwq/fundamentos/ejemplos.htm>, <http://www.webquest.org.ar/biblio2.html>.

⁵ Disponible en: WebQuestCat. (Julio de 2004). Recuperado el 25 de Agosto de 2012, de <https://sites.google.com/site/webquestathome/qui-som>

quienes desde sus páginas propias⁶, proporcionan diversos modelos WebQuest, aplicables en el proceso de enseñanza en el nivel primario y secundario.

En los últimos años, han sido distintos los estudios referidos a la aplicación del recurso WebQuest en el ámbito educativo. Por ejemplo, en el año 2008, Iolanda Bernabé, dirigida por Jordi Adell, publicó la tesis doctoral: “*El modelo WebQuest en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Desarrollo y Evaluación de Competencias con Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la Universidad*”.⁷ El año 2010, Raúl Pereira, defendió la tesis de maestría titulada: “*WebQuest: una metodología para o desenvolvimiento de atividades interdisciplinares no contexto escolar*”.⁸ Así como los ejemplos mencionados anteriormente, artículos referidos a este recurso didáctico, como su aplicación en las aulas están disponibles para su consulta en Internet (Area, 2006; Bernabé I. & Adell, 2006; Fierro, 2005; Ortiz, 2004; Quintana, 2009).

La importancia de la presente investigación está en que se pretende demostrar cómo las WebQuest, permiten el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Historia Geografía y Economía, en alumnos de distintos años de nivel secundario de la Institución Educativa “Los Álamos”.

Consideramos que la investigación ha permitido comprobar desde el punto de vista teórico, práctico y metodológico. En lo teórico, nos ha permitido sistematizar, que los fundamentos teóricos del constructivismo, del proceso de la información, y trabajo cooperativo, permiten el desarrollo de habilidades cognitivas, utilizando diferentes modelos

⁶ Este es el caso de la profesora Carmé Barba, quien en su página Web: <http://www.carmebarba.cat/>, proporciona diferente material aplicable en el área de Historia, Geografía y Economía. O el de Isabel Pérez: <http://www.isabelperez.com/>.

⁷ Bernabé, I. (2008). *Las WebQuest en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Desarrollo y evaluación de competencias con Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la Universidad*. Tesis doctoral. Castelló de la Plana: Universitat Jaume.

⁸ Pereira, R. M. (2010). *WebQuest: una metodología para o desenvolvimiento de atividades interdisciplinares no contexto escolar*. Tesis de Maestría. Uberlandia: Universidad Federal de Uberlandia. (En línea) http://www.bdtu.ufu.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3196. Recuperado el 30 de Agosto de 2012.

didácticos como la WebQuest. En lo práctico planteamos un modelo didáctico, mediante el uso de la WebQuest que permitió el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Historia, Geografía y Economía. En lo metodológico, se complementó con la aplicación del recurso WebQuest y medios necesarios que permitieron el desarrollo de habilidades cognitivas mencionadas.

Es importante mencionar que la aplicación de este recurso se aplicó en el desarrollo de los contenidos temáticos en cada sesión de clase, programados en la quinta y sexta unidades de la programación anual.

Se buscó una solución a los problemas de enseñanza individualizada, tradicional desde la investigación – acción, la misma que involucró al docente investigador como partícipe del cambio.

1.3. Delimitación de la investigación

La presente investigación pertenece al paradigma cognitivo de tipo cualitativo descriptivo en la modalidad de investigación - acción, porque su propósito fue demostrar que el uso de la WebQuest mejora el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Historia, Geografía y Economía en alumnos de segundo de secundaria.

La investigación involucró a veintisiete alumnos de segundo año de nivel secundario de entre 12 y 13 años, de la I.E. “Los Álamos” del distrito de Jesús María, Lima; así como al docente investigador del diseño y desarrollo de la investigación. En efecto, el análisis estuvo conformado por los sujetos de la investigación que fueron los alumnos de segundo de secundaria, matriculados en el año 2012, el docente del área que estuvo a cargo de la investigación, y el recurso WebQuest que se utilizó.

La investigación analizó, en la variable “uso de la WebQuest” cómo este recurso didáctico contribuye a mejorar las habilidades cognitivas en alumnos de segundo de secundaria de la I.E. “Los Álamos”; y en la variable “desarrollo de habilidades cognitivas” se incluyó los objetivos de aprendizaje propuestos por el Ministerio de Educación y de la programación de unidad para este año.

El proceso de la investigación se dio mediante tres fases. La primera consistió en la evaluación y diagnóstico del nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas en los alumnos de segundo de secundaria de la I.E. “Los Álamos”. La segunda fase se complementó mediante el uso de la WebQuest, donde los alumnos exploraron el nuevo recurso, comprendieron los objetivos de la nueva estrategia de aprendizaje, trabajaron de manera cooperativa, recibiendo la mediación del docente investigador en el laboratorio de cómputo, así como también de entrevistas grupales. Y finalmente la tercera fase consistió en la exposición de los proyectos, producto de la WebQuest, y de la evaluación de los alumnos en cuanto al desarrollo de sus habilidades cognitivas, mediante el examen final.

El problema general se delimitó a través de las siguientes preguntas específicas:

- ✓ ¿Qué habilidades cognitivas manejan los alumnos?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de logro de las habilidades cognitivas que los alumnos desarrollan a partir de la puesta en marcha de una WebQuest?
- ✓ ¿Qué nivel de trabajo cooperativo logran los alumnos mediante la ejecución de la WebQuest?

1.4. Objetivos de la investigación

En la presente investigación nos hemos propuesto los siguientes objetivos:

1.4.1. Objetivo general:

- ✓ Demostrar que el uso de la WebQuest mejora el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Historia, Geografía y Economía en alumnos de segundo de secundaria de la Institución Educativa Los Álamos, Lima – Perú.

1.4.2. Objetivos específicos:

- ✓ Identificar y evaluar las habilidades cognitivas que manejan los alumnos de segundo de segundo de secundaria del la I.E. “Los Álamos”, previo y post uso de la WebQuest.

- ✓ Desarrollar el trabajo cooperativo en alumnos de segundo de secundaria de la I.E. “Los Álamos”, mediante la ejecución del recurso WebQuest.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

“Aprender a aprender y aprender a pensar han sido y son propósitos irrenunciables de la enseñanza. Los docentes pueden, desde las diferentes disciplinas, formar y desarrollar las habilidades del pensamiento a partir de diferentes estrategias de aprendizaje”.⁹

Las WebQuest se muestran así, como un recurso didáctico, aplicable a distintas situaciones de enseñanza – aprendizaje dentro de la actividad educativa. Una herramienta muy empleada en los diferentes niveles educativos, que ha sido definida por su creador Bernie Dodge (1995), como “una actividad de investigación en la que la mayor parte o la totalidad de la información utilizada por los estudiantes provienen de Internet. Elaborada alrededor de una idea atractiva y posible de realizar que promueve pensamiento de orden superior, que puede ser creativo o crítico y comprende solución de problemas, juicio, análisis o síntesis”.¹⁰

Desde sus orígenes hasta la actualidad, las WebQuest, han sido fundamentadas en las diferentes teorías del aprendizaje de tipo cognitivo,

⁹ Cfr. Talentos para la vida. (Febrero de 2004). *Las habilidades cognitivas en la escuela. De las técnicas de estudio a las estrategias de aprendizaje*. Recuperado el 19 de Agosto de 2012, de Talentos para la vida:

<http://www.talentosparalavida.com/PagEduc/PagEduc21.pdf>

¹⁰ Starr, L. (13 de abril de 2002). *Bernie Dodge, Paladín del Aprendizaje Basado en Internet*. Recuperado el 10 de julio de 2012, de http://www.educationworld.com/a_issues/chat/chat015.shtml

entre ellas, el constructivismo, la teoría del procesamiento de la información y el aprendizaje cooperativo.

A continuación se hará una explicación de los diferentes enfoques teóricos en relación al recurso didáctico aplicado en la presente investigación.

2.1. El constructivismo

El constructivismo representa un paradigma pedagógico integrado por diversas aportaciones; y armado a través de la utilización educativa de un gran número de teorías del aprendizaje de carácter cognitivo. Dentro de estas aportaciones, las más resaltantes son las de Jean Piaget, Lev Vigostsky y David Ausubel. Haremos una breve descripción de estas aportaciones en relación con las WebQuest.

2.1.1. Teoría cognitiva de Jean Piaget.

Jean Piaget, famoso por sus ideas sobre el desarrollo cognoscitivo, explica en su sentido más profundo el hecho de cómo se da el conocimiento en las distintas etapas del niño, “desde su nacimiento, hasta su expresión más acabada”.¹¹

Uno de los alcances más representativos de Piaget, ha sido señalar las etapas de desarrollo cognitivo del niño, detalladas en el siguiente cuadro:

ETAPAS DEL DESARROLLO INTELECTUAL

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. <i>Etapa sensoriomotora:</i> (nacimiento a 2 años). Se caracteriza porque en ella los niños empiezan a coordinar sus capacidades sensoriales y motoras.2. <i>Etapa preoperacional:</i> (2 a 7 años). Durante este tiempo la percepción y el lenguaje son los logros dominantes. El pensamiento de los niños es centrado, irreversible, falta de lógica. |
|---|

¹¹ Pérez, P. (2002). *Psicología Educativa*. Piura: Universidad de Piura.

3. *Etapa de las operaciones concretas:* (7 a 11 años). El niño adquiere la capacidad de pensar lógicamente, presta menos atención a sí mismo y aprende a considerar tanto los cambios como las condiciones estáticas de los elementos que lo rodean.

4. *Etapa de operaciones formales:* (11 a 18 años). En esta etapa los adolescentes aprenden a formular hipótesis y verificarlas, así como a seguir un sistema de lógica deductiva.

Fuente: (Lozano, María & Gómez, Dante, 2004).

Podríamos decir que en la teoría de Piaget, la inteligencia es concebida como algo en continua evolución, con una serie de transformaciones que la enriquecen y potencializan, y el aprendizaje, como construcciones dinámicas del individuo y que son posibles si el sujeto está interrelacionado con el mundo externo donde demuestra con claridad que en el desarrollo cognoscitivo hay pautas regulares cuya experiencia todos realizan.

La actividad intelectual que origina el aprendizaje es pues, consecuencia del obrar del hombre sobre el mundo. En Piaget, el aprendizaje es acción, actividad sobre la realidad exterior o propia. A la explicación, cabe decir que la enseñanza requiere por tanto ser planificada de tal manera que le permita al alumno manipular los objetos de su ambiente, y de su tiempo, transformándolos, encontrándoles sentido, disociándolos, introduciéndoles variaciones en sus diversos aspectos, hasta estar en condiciones de hacer inferencias lógicas y desarrollar nuevos esquemas, nuevas estructuras mentales y habilidades cognitivas.

Es en el transcurso de una WebQuest donde los alumnos actúan, en la línea del trabajo de Piaget, como responsables de su proceso de aprendizaje y procesadores activos de la información, es el alumno quien construye su conocimiento y desarrolla habilidades cognitivas donde nadie puede sustituirlo en esta tarea; dado que el funcionamiento de una WebQuest, está centrado en los aspectos cognitivos del aprendizaje, en el razonamiento lógico y en la estructura del conocimiento que se va generando.

2.1.2. Teoría sociocultural de Lev S. Vygotsky

Un segundo aporte dentro del constructivismo, es la teoría de Lev S. Vygotsky, quien al explicar la conducta humana se refiere a ella como la actuación del hombre sobre los estímulos, transformándolos y dándoles intención, y al medio social como un elemento importante para el aprendizaje. El entorno social influye en la cognición y el cambio cognoscitivo es el resultado de utilizar los instrumentos culturales en las interrelaciones sociales y de internalizarlas y transformarlas mentalmente.

El alumno aprende con ayuda de otra persona de su entorno y lo hace en base a una acción concreta. Según Vygotsky, el niño contribuye autónomamente una representación mental de la acción y luego a la verbalización del proceso de acción. Se considera de gran importancia las interacciones sociales, en primer lugar porque en ellas los niños se sienten obligados más frecuentemente e intensamente a la expresión verbal, y en segundo lugar porque los niños mayores o el educador pueden localizar la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP).

Uno de los conceptos más interesantes para nuestra investigación, es la ZDP, “esencial en las WebQuest”.¹² Vygotsky la definió como “la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la solución independiente de problemas y el nivel de desarrollo posible, y que a través de la solución de problemas y el nivel de desarrollo posible, y que a través de la solución de problemas con la ayuda o dirección de una persona experta (tutor, profesor o par) es posible alcanzar”.¹³

En la ZDP, el maestro y aprendiz trabajan juntos en las tareas que el estudiante no podría realizar solo, dada la dificultad del nivel. De esta forma “emerge el proceso autorregulatorio, que podría llamarse ‘ajuste’ como un proceso de acomodación con las

¹² Adell, J. (Marzo de 2004). *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Recuperado el 25 de junio de 2012, de Internet en el aula: las “WebQuest: http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec17/adell_16a.htm.

¹³ Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica/Grijalbo.

necesidades particulares y específicas que se detectan de situaciones en situaciones, y que en definitiva le permiten al aprendiz hacer más y mejores conexiones entre el conocimiento previo y el nuevo”.¹⁴

Una aplicación fundamental al proceso educativo es el concepto de *andamiaje educativo*, que se refiere al proceso de controlar los elementos de la tarea que están lejos de las capacidades del estudiante, de manera que pueda concentrarse en dominar los que puede captar con rapidez. “Se trata de una analogía con los andamios empleados en la construcción; pues, al igual que éstos tiene cuatro funciones esenciales: brindar apoyo, servir como herramienta, ampliar el alcance del sujeto que de otro modo serían imposible, y usarse selectivamente cuando sea necesario”.¹⁵

Jordi Adell (2004) menciona que las buenas WebQuest provocan procesos cognitivos superiores (transformación de información de fuentes y formatos diversos, comprensión, comparación, elaboración y contraste de hipótesis, análisis-síntesis, creatividad, etc.). Para que los alumnos usen estas funciones superiores de la cognición, las WebQuest utilizan “*andamios cognitivos*” (Scaffolding), un concepto muy relacionado con el de Zona de Desarrollo Próxima de Vygotsky.

Se trata de estrategias para ayudar los estudiantes a organizar la información en unidades significativas, analizarla y producir respuestas nuevas. Las instrucciones y herramientas que proporciona una WebQuest en el apartado de proceso y el trabajo en equipo contribuyen a que los niños y niñas puedan realizar tareas que, en solitario, no serían capaces de hacer. “Se trata de

¹⁴Vygotsky, L. (1979), En: Alfaro, C. (7 de Junio de 2010). *Habilidades Cognitivas*. Recuperado el 25 de Agosto de 2012, de *Enseñanza y Aprendizaje Significativo: El manejo de las habilidades cognitivas*: <http://issuu.com/ssusanadiazvidal/docs/habilidadescognitivas>

¹⁵ Ossandón, Y. & Castillo P. (12 de mayo de 2005). *Propuesta para el diseño de objetos de aprendizaje*. Recuperado el 25 de agosto de 2012, de <http://www.scielo.cl/pdf/rfacing/v14n1/ART05.pdf>

ayudarles con subtareas específicas guiadas por el profesor (los andamios) para adquirir, procesar y producir información”.¹⁶

Bernie Dodge define un “andamio” como “una estructura temporal que proporciona ayuda en puntos específicos del proceso de aprendizaje”¹⁷ y propone usarlos en tres momentos claves de la WebQuest:

- ✓ En la recepción de la información, cuando los alumnos tienen que acudir a fuentes diversas de datos, hechos, conceptos, etc. y extraer la información relevante distinguiéndola de la no relevante en el contexto de la tarea.
- ✓ En la transformación de la información, cuando es necesario comprender, valorar, decidir, integrar con lo ya sabido.
- ✓ En el momento de la producción de la información, cuando los alumnos deben crear un producto original con la información adquirida.

Podríamos decir en la línea de Vygotsky, es el aprendizaje el que permite el avance en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, especialmente en un contexto de intercambio social o en un grupo. Este aspecto es impulsado particularmente en las WebQuest, dado que de manera usual los estudiantes desarrollan sus trabajos en grupo y de manera cooperativa, a través de las orientaciones del profesor, con el objetivo de que la construcción del alumno se acerque de forma progresiva a aquello que significan y representan los contenidos como saberes culturales.

2.1.3. El Aprendizaje significativo de David Ausubel.

David Ausubel aporta a la educación el concepto del aprendizaje significativo.

Por aprendizaje significativo se comprende como “aquél en que los nuevos conocimientos son incorporados a la estructura

¹⁶ *Ob. Cit.* (Adell, 2004)

¹⁷ *Ibid.*

cognoscitiva de modo no arbitrario, relacionándose con los conocimientos poseídos de modo substancial”.¹⁸ “Esa interacción con la estructura cognitiva no se produce considerándola como un todo, sino con aspectos relevantes presentes en la misma, que recibe el nombre de subsumidores o ideas anclajes”.¹⁹

Para Ausubel (1976), la presencia de ideas, conceptos o proposiciones inclusivas, claras y disponibles en la mente del aprendiz es lo que dota de significado a ese nuevo contenido en la interacción con el mismo. Pero no se trata de una simple unión, sino que es en este proceso donde los nuevos contenidos adquieren significado para el sujeto produciéndose una transformación de los subsumidores de su estructura cognitiva que resultan así progresivamente más diferenciados, elaborados y estables.²⁰

Una segunda idea, importante dentro de la investigación es el de aprendizaje por descubrimiento, puesto que es natural en una WebQuest, que el alumno investigue la información significativa para el desarrollo de su tarea o proyecto a presentar, y a partir de aquí desarrolle su capacidad cognitiva. Pérez (2002) explica que el aprendizaje por descubrimiento tiene como rasgo esencial que “lo principal de lo que debe ser aprendido no se da, sino que debe ser descubierto por el alumno para poder incorporarlo después a su estructura cognoscitiva”.²¹

Por tanto, es en este aspecto podríamos decir que estas revisiones del enfoque teórico de Ausubel coinciden con la propuesta WebQuest, por la utilización del aprendizaje por descubrimiento significativo. En este recurso no se proporciona el material completo, falta lo principal, y es el alumno quien lo ha de encontrar, mediante la investigación – aprendizaje por descubrimiento- y luego debe relacionar lo descubierto con sus conocimientos previos de modo sustancial.

¹⁸ *Ob. Cit.* (Pérez, 2002).

¹⁹ *Ob. Cit.* (Alfaro, 2010).

²⁰ Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.

²¹ *Ob. Cit.* (Pérez, 2002).

2. 2. Teoría del Procesamiento de la Información

El segundo enfoque teórico que fundamenta el uso de una WebQuest, es la llamada Teoría del Procesamiento de la Información, basada en el análisis de los procesos mentales implícitos en el comportamiento inteligente que tienen lugar cuando la persona recibe, percibe, recuerda, piensa y utiliza la información.

Sacristán & Pérez (1996) explican que “el hombre es un procesador de información, cuya actividad fundamental es recibir información, elaborarla y actuar de acuerdo a ella. Es decir, todo ser humano es activo procesador de la experiencia mediante el complejo sistema en el que la información es recibida, transformada, acumulada, recuperada y utilizada”.²²

Según este enfoque, la información es interpretada y evaluada de acuerdo con la forma en que la percibimos, lo que a su vez depende en parte de nuestra experiencia previa. Si la información es de valor, es almacenada en la memoria, ya sea a corto o largo plazo, para su uso futuro. Cuando se necesita, la información es recuperada de los almacenes de memoria, y cuando pensamos en ella, tratamos de relacionarla con la situación actual y utilizarla como la base para resolver problemas.

Esta teoría, indica cuatro categorías del procesamiento:²³

- ✓ Atención: recibe, selecciona y asimila los estímulos.
- ✓ Codificación: Simboliza los estímulos según sus estructuras mentales propias (físicas, semánticas y culturales).
- ✓ Almacenamiento: retiene la forma organizada de los estímulos codificados.
- ✓ Recuperación: uso posterior de la información organizada y codificada.

²² Sacristán, Gimeno & Pérez Ángel. (1996). *Comprender y Transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.

²³ Gagné, R. (1986). Procesamiento de la información. En Good, T. & Brophy, J. *Psicología Educativa*. México D.F.: Interamericana. (Adaptación).

En una WebQuest, los alumnos tienen que explorar diferentes fuentes de información, escrita, digital, y/o audiovisual, esta búsqueda es codificada según el valor que el alumno le dé a la información, y almacenada, hasta recuperarla en el momento que presente y exponga la solución al problema planteado en la parte inicial de la actividad de la WebQuest.

2.3. El aprendizaje cooperativo

La RAE (2001), define el término cooperar como: “obrar juntamente con otro u otros para un mismo fin”.²⁴ Para la teoría del aprendizaje cooperativo, cooperar está relacionado con el aprender. La ayuda mutua entre las personas o los grupos de personas que persiguen un mismo fin es aprender.

Panitz (2001) define el aprendizaje cooperativo como “una estructura de interacción didáctica diseñada para facilitar la realización de un producto final específico o una meta en personas que trabajan juntas en grupo”.²⁵

Johnson & Johnson (1999), define el aprendizaje cooperativo como “el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás”.²⁶ Para estos autores, el aprendizaje cooperativo comprende tres tipos de grupos de aprendizaje:

- ✓ Los grupos formales que funcionan durante un período que va de una hora a varias semanas de clase. En estos grupos los estudiantes trabajan juntos para lograr objetivos comunes, asegurándose de que ellos mismos y sus compañeros completen la tarea de aprendizaje asignada.
- ✓ Los grupos informales de aprendizaje cooperativo. Estos operan durante unos pocos minutos hasta una hora de clase. El docente puede utilizarlos durante una actividad de enseñanza directa para

²⁴ RAE. (2001). *Diccionario de la Real Academia Española*. Recuperado el 25 de setiembre de 2012, de <http://lema.rae.es/drae/?val=cooperar>

²⁵ *Ob. Cit.* (Adell, 2004)

²⁶ Johnson, David W & Johnson, Roger T. (1999). *El aprendizaje cooperativo*. Buenos Aires: Paidós.

centrar la atención de los alumnos, para asegurarse de que los alumnos procesen cognitivamente el material que se les está enseñando y para dar cierre a una clase.

- ✓ Los grupos de base cooperativos que tienen un funcionamiento de largo plazo (por lo menos casi un año) y son grupos de aprendizaje heterogéneos, con miembros permanentes, cuyo principal objetivo es posibilitar que sus integrantes se brinden unos a otros el apoyo, la ayuda, el aliento que cada uno de ellos necesita para tener un buen rendimiento escolar. Estos grupos permiten que los componentes entablen relaciones responsables y duraderas que los motivarán a esforzarse en sus tareas y a tener un buen desarrollo cognitivo y social.

Para lograr un aprendizaje cooperativo es necesario que el profesor prepare o diseñe situaciones en las que el alumno logre un aprendizaje de este tipo, y para ello, será necesario una organización y estructuración previa que permita a los estudiantes, no sólo trabajar en grupo, sino ir más allá y producir una verdadera cooperación y principalmente un aprendizaje.

La metodología de la tarea descrita en la WebQuest implica, de por sí, un trabajo en equipo y un reparto de roles y por tanto un aprendizaje cooperativo. El profesor Lobato (1998), citado por (Gallego, 2007) apunta que este tipo de aprendizaje, mediante una WebQuest, tiene las siguientes características:²⁷

- ✓ Un método y un conjunto de técnicas de conducción del aula en la cual los estudiantes trabajan en unas condiciones determinadas en grupos pequeños, desarrollando una actividad de aprendizaje y recibiendo evaluación de los resultados conseguidos.
- ✓ Situación interactiva.
- ✓ Correlación positiva entre los logros de objetivos.
- ✓ Interdependencia positiva.²⁸

²⁷ Gallego, Domingo & Guerra, Sonsoles. (2007). *La WebQuest y el aprendizaje cooperativo. Utilización en la Docencia Universitaria*. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2319718>

²⁸ Gallego, Domingo & Guerra, Sonsoles (2007) indica que el término de “*interdependencia positiva*”, hace referencia a la necesidad de que el grupo interiorice el requisito indispensable para que la tarea se cumpla adecuadamente, de asegurarse de que todos los miembros del grupo han comprendido y asimilado la labor que se les ha

- ✓ Sólo se alcanza el objetivo personal, si y sólo si también lo alcanzan los demás.

Una tarea que busque un aprendizaje cooperativo no se concretará si no se emplea una técnica que esté relacionada a la metodología WebQuest. Ovejero (1991), indica una serie de técnicas apropiadas para desarrollar el aprendizaje cooperativo. La más empleada en relación a la WebQuest es la de Grupos de investigación o métodos de proyectos.

Según esta técnica, “la clase se divide en grupos de trabajo entre 2 a 6 personas y se realizan tareas dirigidas a la investigación en grupo de un tema o tópico propuesto por el profesor, a partir de este momento los grupos realizan tareas individuales en torno a los propuesto y tras finalizar esta fase se realiza una exposición por parte de cada conjunto. La aplicación de esta técnica consiste en a partir de la misma información para todos (la misma tarea e indicaciones) pero con la obtención de resultados de investigación diferentes a exponer por el grupo de la clase”.²⁹

A partir de la tarea de la WebQuest es necesaria este tipo de metodología cooperativa en el aula, porque el trabajo que se propone se realiza en estos grupos y su producción se brinda a los demás compañeros, bien de forma virtualizada, bien en forma de exposición o edición de materiales.

Consideramos que esta técnica del aprendizaje cooperativo encaja con la utilización de las WebQuest puesto que es coherente con el criterio y espíritu del recurso.

2.4. El fundamento de las habilidades cognitivas.

Diferentes autores Good y Brophy³⁰ (1986), señalan que existe infinidad de habilidades cognitivas con las cuales el individuo tiene

requerido, y que todos serán capaces de transferirla y transmitirla al resto de la clase, esto supone que la consecución de los objetivos está en función del trabajo y labor que se realice como grupo, no de forma individual.

²⁹Ovejero, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.

³⁰ Good, Thomas & Brophy, Jere. (1986). *Psicología Educativa*. México D.F.: Interamericana.

contacto en la escuela y en otros ambientes. Intentar definir e indicar qué son y cuáles son los tipos de habilidades cognitivas que existen en el ámbito pedagógico, podría resultar una tarea de momento amplia y motivo de una futura investigación; por ello, a continuación se intenta alcanzar una definición que se relaciona con los objetivos que se buscan en la presente investigación.

2.4.1. Definición de habilidades cognitivas

Chadwick, C. y Rivera N. (1991), define habilidades cognitivas como a un “conjunto de operaciones; mentales, cuyo objetivo es que el alumno integre la información adquirida a través de los sentidos, en una estructura de conocimiento que tenga sentido para él”.³¹

El concepto de habilidad cognitiva es una idea de la Sociología Cognitiva que enfatiza que el sujeto no sólo adquiere los contenidos mismos sino que también aprende el proceso que usó para hacerlo: aprende no solamente lo que aprendió sino cómo lo aprendió.

Para que los alumnos desarrollen habilidades cognitivas hay que orientar las estrategias de enseñanza – aprendizaje hacia el desarrollo de habilidades no sólo de conocimiento, y comprensión, sino también de síntesis, argumentación, explicación, análisis, etc.

A continuación se hará un repaso por las distintas clasificaciones de habilidades cognitivas, que hemos considerado en la investigación.

2.4.2. Clasificación de habilidades cognitivas

El Consejo Superior de Educación Católica (CONSUDEC), en su suplemento docente³², propone una clasificación de las habilidades cognitivas agrupándolas en tres grandes ejes:

³¹ Chadwick, C. & Rivera, N. (1991). *Evaluación formativa para el docente*. Barcelona: Paidós.

³² *Ob. Cit.* (Talentos para la vida, 2004). Adaptación.

1. Dirección de la atención

A través de la atención y de una práctica constante de ésta, se favorecerá el desarrollo de habilidades como: observación, clasificación, interpretación, inferencia, anticipación.

2. Percepción

La percepción es el proceso que permite organizar e interpretar los datos que se perciben por medio de los sentidos y así desarrollar una conciencia de las cosas que nos rodean. Esta organización e interpretación se realiza sobre la base de las experiencias previas que el individuo posee. Por tal motivo, es conveniente que los alumnos integren diferentes elementos de un objeto en otro nuevo para que aprendan a manejar y organizar la información.

3. Procesos del pensamiento

Los procesos del pensamiento se refieren a la última fase del proceso de percepción. En este momento se deciden qué datos se atenderán de manera inmediata con el fin de comparar situaciones pasadas y presentes y de esa manera, realizar interpretaciones y evaluaciones de la información.

Una segunda clasificación de habilidades cognitivas, relacionada a la presente investigación son las que el Ministerio de Educación propone como objetivos de aprendizaje en cada una de las Competencias que un alumno de Educación Secundaria debe conseguir en el área de Historia, Geografía y Economía. Así, en el caso de la investigación propuesta, las habilidades cognitivas en el área de Historia, Geografía y Economía, están relacionadas al logro de los objetivos de aprendizaje de tres competencias: manejo de información, comprensión espacio – temporal y juicio crítico.

En del Diseño Curricular Nacional (DCN) se menciona: con estas competencias, se orienta a que los estudiantes manejen información y la organicen de manera pertinente, sobre los sucesos históricos, geográficos, sociales y económicos presentes y pasados con la finalidad de que cuenten con elementos para la formación de su propio juicio crítico, para su participación en la sociedad y la valoración de su país. Por ello, las competencias del área orientan el desarrollo

integral del manejo de información, la comprensión espacio temporal y el juicio crítico.³³

Este alcance que el Ministerio de Educación proporciona para el desarrollo del Área, tiene mucho de importancia, y queda en los docente crear estrategias de enseñanza y aprendizaje con la intención que el alumno adquiriera las habilidades cognitivas necesarias y pueda conseguir los objetivos propuestos en cada una de las competencias del área.

En el siguiente cuadro, extraído del DCN se puede apreciar que los objetivos de aprendizaje en cada una de las capacidades o competencias que comprende el área de Historia, Geografía y Economía, se debe buscar que los alumnos desarrollen habilidades cognitivas en relación a los contenidos que se imparten en el área y así poder conseguir los objetivos propuestos.

CUADRO DE OBJETIVOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DE SEGUNDO DE SECUNDARIA SEGÚN EL DUCUMENTO CURRICULAR NACIONAL

CAPACIDAD	CONOCIMIENTOS
<p>Manejo de información</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica información sobre los procesos históricos, geográficos y económicos en el Perú y América en los siglos XV y XVI. • Analiza información relevante sobre el desarrollo de las actividades económicas regionales y el impacto del espacio nacional destacando la contribución del ahorro. • Juzga y evalúa las fuentes de información, sobre la etapa de la 	<p>Historia del Perú en el contexto mundial</p> <p>Procesos culturales en el Perú y América en los siglos XV y XVI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollos culturales en Mesoamérica. • Tawantinsuyo: Origen, desarrollo, organización y trascendencia cultural. • Aportes culturales de las sociedades andinas prehispánicas. <p>Europa feudal y capitalismo</p>

³³ MINEDU. (2009). *Diseño Curricular Nacional*. Lima: Ministerio de Educación.

<p>conquista del Tawantinsuyo, la resistencia a la conquista y los conflictos presentados entre los españoles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunica información sobre sus consecuencias en la distribución del espacio. <p>Comprensión espacio – temporal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localiza en el espacio y en el tiempo las principales características de los ecosistemas en el Perú, las zonas de incidencia de fenómenos y desastres y los parques, santuarios y reservas nacionales. • Discrimina y analiza la distribución espacial en torno a los desarrollos culturales en Mesoamérica y el Tawantinsuyo. • Interpreta la duración, causas y consecuencias de los cambios y permanencias, suscitados en el periodo de la Europa feudal y el surgimiento de la burguesía. • Infiere hipótesis explicativas, sobre la relación entre la Europa feudal y el capitalismo mercantil. • Juzga la presentación progresiva de simultaneidades, similitudes y diferencias, en el proceso de la conquista, la resistencia y los conflictos suscitados entre los españoles. • Evalúa los cambios y permanencias del mundo colonial, como producto de la tradición europea y andina. 	<p>mercantil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europa y el feudalismo. Surgimiento de la burguesía. • España y Portugal: modelos de expansión. <p>Perú y América: Siglo XVI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empresas de expedición: Antillas y México. • Impacto inicial de la conquista. • Conquista del Tawantinsuyo. • Resistencia a la conquista. • Conflictos entre españoles. • Evangelización. <p>Orden colonial en el Perú: cambios y permanencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • El mundo colonial, como producto de la tradición europea y andina. • Toledo y el ordenamiento del Virreinato. • Sectores y política económica colonial. • Sociedad colonial. Estamentos y castas: asimilación, adaptación y confrontación. • Instituciones y cultura política - coloniales. • Religiosidad. • Educación y cultura. <p>Espacio geográfico, sociedad y economía</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Representa e interpreta gráficamente los procesos históricos, geográficos y económicos. <p>Juicio crítico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Argumenta criterios propios, en torno al rol que cumplen las organizaciones económicas, las empresas, y el transporte para el desarrollo nacional. • Argumenta posiciones éticas, en torno a las características del contexto que propiciaron las migraciones y sus consecuencias en la distribución del espacio. • Propone alternativas de solución para impulsar los procesos adecuados de regionalización político - administrativa del Perú. • Propone alternativas de solución frente a las medidas en el campo y la ciudad. • Formula mejoras a la calidad de vida, interpretación de los procesos históricos, geográficos y económicos. 	<p>Calidad Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemas en el Perú. • Actividades económicas. Impacto sobre el espacio nacional. • Fenómenos y desastres. Causas y diferencias. • Parques, santuarios y reservas nacionales. <p>Calidad de Vida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migraciones y sus consecuencias en la distribución del espacio. • Satisfacción de las necesidades básicas de la población. • Gestión de riesgos en el campo y la ciudad. • Tasas de crecimiento y desarrollo humano. <p>Desarrollo y Economía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizaciones económicas. Empresas y Estado. • Centralización, regionalización y descentralización. • Mercado interno y externo. Importación y exportación. • Redes de comunicación y de transportes para el desarrollo regional y nacional. • Desarrollo de las economías regionales. • El ahorro en el marco del desarrollo Nacional.
--	--

Fuente: Ministerio de Educación, *Diseño Curricular Nacional*, 2009.

Estos objetivos de aprendizaje en el área de Historia, Geografía y Economía, para el segundo año de educación básica regular, traducidos como habilidades cognitivas, han sido definidas y relacionadas, teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, con el planteamiento que haría Benjamín Bloom en 1956, mediante su conocida Taxonomía de Dominios del Aprendizaje.

2.4.2.1. Taxonomía de Bloom

En 1948, un grupo de profesores estadounidenses, encabezado por Benjamín Bloom, asumieron la tarea de clasificar unos objetivos educativos, que permitieran orientar la enseñanza y aprendizaje a unas metas concretas, teniendo en cuenta tres aspectos: el cognitivo, el afectivo y el psicomotor.

El trabajo del apartado cognitivo se finalizó en 1956 y normalmente se conoce con el nombre de Taxonomía de Bloom.³⁴ La idea central de esta taxonomía es que señala los objetivos de aprendizaje y habilidades cognitivas que los profesores desean que sus alumnos alcancen. Tienen una estructura jerárquica que va de la habilidad cognitiva más simple a la más compleja o elaborada, hasta llegar al de la evaluación.

³⁴ En los años 90s Lorin Anderson, un antiguo estudiante de Bloom, desarrolló una revisión a la Taxonomía que su mentor había propuesto años anteriores, tras su publicación en el año 2001, esta revisión tomó el nombre de Taxonomía Revisada de Bloom, cuyos aspectos principales de la revisión fue el usar verbos en lugar de sustantivos para cada categoría, así como el cambio de la secuencia de éstas dentro de la taxonomía. Han pasado más de cincuenta años y la Taxonomía de Bloom continúa siendo herramienta fundamental para establecer objetivos de aprendizaje. Recientemente, el doctor Andrew Churches actualizó dicha revisión para ponerla a tono con las nuevas realidades de la era digital. En ella, complementó cada categoría con verbos y herramientas del mundo digital que posibilitan el desarrollo de habilidades para *Recordar, Comprender, Aplicar, Analizar, Evaluar* y *Crear*. Estas taxonomías pueden revisarse en: Churches, A. (1 de Octubre de 2009). *Eduteka*. Obtenido de Taxonomía de Bloom para la era digital: <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomDigital.php>

A continuación se hará una breve explicación de la clasificación de esta taxonomía.

TAXONOMÍA DE BLOOM DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO³⁵ (1956)

CATEGORÍA	Descripción Las habilidades que se deben demostrar son:	Qué hace el estudiante	Ejemplos de palabras indicadoras	Ejemplo de tareas ³⁶
CONOCIMIENTO <i>Primer nivel</i> RECOGER INFORMACIÓN	Observación y recordación de información; conocimiento de fechas, eventos, lugares; conocimiento de las ideas principales; dominio de la materia.	El estudiante recuerda y reconoce información e ideas además de principios aproximadamente en la misma forma en que los aprendió.	- define - lista - rotula - nombra - identifica - repite - quién - qué - cuando - dónde - cuenta - describe - recoge - examina - tabula - cita	Define términos de la cultura inca.
COMPRESIÓN <i>Segundo nivel</i> CONFIRMACIÓN APLICACIÓN	Entender la información; captar el significado; trasladar el conocimiento a nuevos contextos; interpretar hechos; comparar, contrastar;	El estudiante esclarece, comprende, o interpreta información en base a conocimiento previo.	- predice - asocia - estima - diferencia - extiende - resume - describe - interpreta - discute - extiende - contrasta - distingue	Describe cómo surge el imperio incaico, según la explicación histórica.

³⁵ Bloom, B. (1 de Febrero de 2010). *Reduteka. Docentes y Recursos Educativos*. Recuperado el 19 de Agosto de 2012, de La Taxonomía de Bloom y sus dos actualizaciones: <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3>

³⁶ Los ejemplos de tareas que se muestran en el cuadro, representan las actividades que se han trabajado en el proyecto aplicado en la investigación, *WebQuest: Un museo en Los Álamos*.

	ordenar, agrupar; inferir las causas predecir las consecuencias.		- explica - parafrasea - ilustra - compara	
APLICACIÓN <i>Tercer nivel</i> HACER USO DEL CONOCIMIENTO	Hacer uso de la información; utilizar métodos, conceptos, teorías, en situaciones nuevas; solucionar problemas usando habilidades o conocimientos.	El estudiante selecciona, transfiere, y utiliza datos y principios para completar una tarea o solucionar un problema.	- aplica - demuestra - completa - ilustra - muestra - examina - modifica - relata - cambia - clasifica - experimenta - descubre - usa - computa - resuelve - construye - calcula	Construye tus presentaciones temáticas a partir de la información que has revisado sobre el imperio incaico y puedas presentarlas en el museo que estará abierto al público a partir del 25 de setiembre.
ANÁLISIS <i>Cuarto nivel</i> (ORDEN SUPERIOR), DIVIDIR, DESGLOZAR	Encontrar patrones; organizar las partes; reconocer significados ocultos; identificar componentes.	El estudiante diferencia, clasifica, y relaciona las conjeturas, hipótesis, evidencias, o estructuras de una pregunta o aseveración.	- separa - ordena - explica - conecta - divide - compara - selecciona - explica - infiere - arregla - clasifica - analiza - categoriza - compara - contrasta - separa	Busca la información que necesites sobre los rasgos más importantes del imperio incaico. Lee la información consultada y selecciona lo más importante.

<p>SINTETIZAR <i>Quinto nivel</i> (ÓRDEN SUPERIOR), REUNIR, INCORPORAR</p>	<p>Utilizar ideas viejas para crear otras nuevas; generalizar a partir de datos suministrados; relacionar conocimiento de áreas diversas; predecir conclusiones derivadas.</p>	<p>El estudiante genera, integra y combina ideas en un producto, plan o propuesta nuevos para él o ella.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - combina - integra - reordena - substituye - planea - crea - diseña - inventa - qué pasa si? - prepara - generaliza - compone - modifica - diseña - plantea hipótesis - inventa - desarrolla - formula - reescribe 	<p>Diseñar un afiche y un tríptico, para promocionar la exposición del museo temático y entregar a los asistentes a la exposición respectivamente.</p>
<p>EVALUAR <i>Sexto nivel</i> (ORDEN SUPERIOR) JUZGAR EL RESULTADO)</p>	<p>Comparar y discriminar entre ideas; dar valor a la presentación de teorías; escoger basándose en argumentos razonados; verificar el valor de la evidencia; reconocer la subjetividad.</p>	<p>El estudiante valora, evalúa o critica en base a estándares y criterios específicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - decide - establece gradación - prueba - mide - recomienda - juzga - explica - compara - suma - valora - critica - justifica - discrimina - apoya - convence - concluye - selecciona - establece rangos - predice - argumenta 	<p>Fundamenta por qué el imperio incaico es considerado como una civilización eficiente.</p>

FUENTE: Cuadro 3. BLOOM, B. *Taxonomía de Bloom*, 1956.

CAPÍTULO III

LA WEBQUEST Y SU ESTRUCTURA

3.1 Orígenes del modelo de la WebQuest

Los orígenes de la WebQuest hay que encontrarlos en las experiencias pedagógicas del estadounidense Bernie Dodge, profesor de Tecnología Educativa de la San Diego State University de California (Estados Unidos), quien junto Tom March; propusieron por primera vez en 1995 la aplicación de una WebQuest, dirigida a estudiantes de Magisterio.

La tarea que tenían que realizar los estudiantes era decidir, si el programa denominado Archaeotype³⁷ (Arquetipo), podía utilizarse en la escuela donde estaban haciendo las prácticas profesionales. Para ello, Bernie Dodge había preparado de antemano una serie de recursos para proporcionar a su alumnado. Estos recursos fueron: un informe de evaluación del software, impreso en papel, algunos sitios Web que incluían información sobre el programa, una video conferencia con un maestro que había probado el programa y una entrevista que mantuvieron con uno de los programadores mediante chat, utilizando la línea telefónica y CU-SeeMe, un sistema de videoconferencia de escritorio diseñado por Tim Dorcey, del Departamento de Tecnología de la

³⁷ WebQuest, disponible en: Dodge, B. (29 de Febrero de 1996). *Investigating Archaeotype: A WebQuest*. Recuperado el 2012 de Setiembre de 30, de <http://webquest.sdsu.edu/WebQuest1.html>.

Información de la Universidad de Cornell, en Nueva York (Estados Unidos), para su uso en Internet y otras redes IP.³⁸

Contando con todo este material, el alumnado del curso debía implicarse en una actividad de investigación sobre el programa Archaeotype, que les llevaría a decidir si era factible que se utilizara en la escuela en la que trabajaban y cómo podrían hacerlo.

Para ello, disponía de un tiempo limitado de dos horas y tenían que organizarse en grupos y trabajar de modo autónomo, analizando y valorando la información disponible y elaborando sus propias conclusiones, sin demasiada participación activa por parte del responsable de la sesión. Dodge ya había trabajado con anterioridad el tema, organizando los recursos, y pudo dedicarse a pasear por el aula ayudando cuando era necesario y a observar cómo su alumnado iba elaborando sus propias respuestas.

Su experiencia con la WebQuest fueron muy positivas. En la prestigiosa revista Education World, Dodge compartió sus impresiones sobre la primera vez que aplicó una WebQuest: "Disfruté caminando por el salón y ayudando donde era necesario, escuchando el zumbido de las conversaciones a medida que los estudiantes recolectaban sus anotaciones y trataban de tomar una decisión. Jamás los había escuchado hablar sobre los temas de manera tan profunda y multifacética. Esa noche me di cuenta que ésta era una forma diferente de enseñar (...)"³⁹

Unas semanas más tarde, Dodge formalizó el proceso en una plantilla en la que describía los pasos esenciales que aún hoy constituyen una WebQuest: introducir a la clase en la situación, organizar los grupos, ofrecer algunas fuentes relevantes de información, describir la tarea que tienen que resolver los estudiantes utilizando las fuentes de información disponibles, indicar los pasos del procesamiento a utilizar y ayudarles a llegar a una conclusión.

³⁸ Dorsey, T. (Marzo de 1995). *CU-SeeMe videoconferencia de escritorio Software*. Recuperado el 25 de Setiembre de 2012, de <http://ipsix.org/source/dorsey.html>

³⁹ Starr, L. (13 de abril de 2002). *Bernie Dodge, Paladín del Aprendizaje Basado en Internet*. Recuperado el 10 de julio de 2012, de http://www.educationworld.com/a_issues/chat/chat015.shtml

Luego, Tom March utilizaría la estructura ideada por Dodge para crear una de las primeras y más famosas WebQuest :“*Searching for China*”.⁴⁰ Desde entonces, miles de profesores han utilizado este recurso en sus aulas para crear pequeños proyectos de aprendizaje para alumnos de todas las edades y niveles de educación.

3.2. Definición de la WebQuest

Cuando buscamos la palabra “*WebQuest*” en un buscador de Internet, aparecen aproximadamente 4 770 000⁴¹ vínculos relacionados a este término.

Varios han sido los autores que han escrito sobre lo que es una WebQuest y sus definiciones han ido cambiando con el tiempo, como se verá a continuación:

3.2.1 La definición inicial de Bernie Dodge

El creador de las WebQuest, Bernie Dodge, las define como “una actividad de investigación en la que la información con la que interactúan los alumnos proviene total o parcialmente de la Internet. Las WebQuest están diseñadas para aprovechar el tiempo de los estudiantes, para centrarse en usar la información más que en buscarla y para apoyar el pensamiento de los estudiantes en los niveles de análisis, síntesis y evaluación”.⁴²

3.2.2. Definición de Maureen Yoder

Para Maureen Yoder una Webquest es un “tipo de unidad didáctica que incorpora vínculos a la World Wide Web. Al alumnado se le presenta un escenario y una tarea, normalmente un problema para resolver o un proyecto para realizar. Los estudiantes

⁴⁰ WebQuest, disponible en:

<http://www.tommarch.com/webquests/china/chinaquest.html>. Recuperado el día: 28 de octubre de 2012. Autor: Tom March

⁴¹La búsqueda del término “*WebQuest*” se realizó el día: jueves de octubre de 2012, de <https://www.google.com.pe/>

⁴² Dodge, B. (29 de Febrero de 1996). *Investigating Archaeotype: A WebQuest*.

Recuperado el 30 de Setiembre de 2012, de <http://webquest.sdsu.edu/WebQuest1.html>.

disponen de recursos de Internet y se les pide que analicen y sintetizen la información y llegues a sus propias soluciones creativas”.⁴³

3.2.3. Definición de Tom March

Por su parte Tom March explica que una WebQuest es:

...una estructura de aprendizaje guiada que utiliza enlaces a recursos esenciales en la Web y una tarea auténtica para motivar la investigación por parte del alumnado de una pregunta central, con un final abierto, el desarrollo de su conocimiento individual, y la participación en un proceso final en grupo, con la intención de transformar la información recién adquirida en un conocimiento más sofisticado. Las mejores WebQuest hacen esto de una forma que motiva al alumnado a ver relaciones temáticas más enriquecedoras, facilitan la contribución al mundo real del aprendizaje y reflexiona sobre sus propios procesos metacognitivos.⁴⁴

3.2.4. Definición de la Comunitat Catalana de Webquest

La Comunitat Catalana de WebQuest⁴⁵, asociación integrada por profesores interesados en la aplicación pedagógica de las Tics, en el ámbito de la Educación inicial, primaria y secundaria, cuyos objetivos están centrados en favorecer la enseñanza, la investigación y la difusión de las WebQuest en Catalunya, tal como lo mencionan en sus estatutos⁴⁶; proponen que una WebQuest es “una investigación guiada con recursos de Internet que tiene en cuenta el tiempo del alumno. Es un trabajo cooperativo en que cada persona es responsable de una parte. Obliga a la utilización de

⁴³ Yoder, M. (1999). *The Student WebQuest: A Productive and Thought-Provoking Use of the Internet*. Recuperado el 18 de 8 de 2012, de <http://www.jcu.edu/education/dshutkin/ed186/studentwebquest.pdf>

⁴⁴ March, T. (2006). *Working the web for Education. The online home of Tom March*. Recuperado el 10 de 5 de 2012, de <http://tommmarch.com/strategies/webquests/>

⁴⁵ La dirección electrónica de la Comunitat Catalana de WebQuest está disponible en: <http://webquest.xtec.cat>

⁴⁶ Los estatutos de la Comunitat Catalana de WebQuest están disponible en: http://webquest.xtec.cat/joomla/images/stories/docs/estatuts_webquestcat.pdf.

habilidades cognitivas de alto nivel y prioriza la transformación de la información”.⁴⁷ Definición consensada en las Segundas Jornadas de WebQuest (2006).

Las definiciones alcanzadas nos hacen ver que desde sus inicios hasta la actualidad, estas, han ido cambiando según el uso práctico que se le ha dado a las WebQuest, así como la difusión que se ha hecho de ellas. La mayoría de documentación sobre el recurso da cuenta de profundizar en las bases teóricas del modelo.

A continuación se hace una revisión de las principales características y estructura de la WebQuest.

3.3. Características y estructura de la WebQuest

3.3.1 Características

Para la aplicación de una WebQuest en el plan curricular hay que tener en cuenta una serie de características implícitas en esta forma de enseñar y aprender.

Como apunta la profesora Rosabel Roig (2005), podríamos indicar que las características de una WebQuest se centran principalmente en las siguientes⁴⁸:

3.1.1.1. Metodológicas:

- ✓ Una propuesta de trabajo estructurado que plantea a los alumnos una tarea o resolución de un problema y un proceso de trabajo y aprendizaje cooperativo, basado principalmente en recursos existentes en Internet.
- ✓ Una estrategia didáctica para integrar en el desarrollo de la disciplina los recursos que ofrece Internet. Se trata de utilizar la Red en actividades diarias conseguir los

⁴⁷ Capella, Sebastià; Barba, Carme. (julio de 2004). *WebQuestCat*. Recuperado el 30 de 4 de 2012, de <https://sites.google.com/site/webquestcathome/qui-som>

⁴⁸ Roig, R. (2005). *Diseño de materiales curriculares electrónicos a través de Objetos de Aprendizaje*. *RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II*. Recuperado el 19 de agosto de 2012, de <http://www.um.es/ead/red/M4/roig42.pdf>

objetivos del currículo y de proporcionar a los alumnos mejores oportunidades de aprendizaje.

- ✓ Una actividad didáctica que propone una tarea posible y atractiva para los estudiantes y un proceso estructurado para realizarla. La tarea debe ser algo más que contestar a preguntas sobre hechos o conceptos o copiar lo que aparece en la pantalla del ordenador; se trata de hacer algo con la información: analizar, sintetizar, transformar, crear, juzgar, etc.

3.1.1.2. Papel de los alumnos:

- ✓ Utilizar Internet como fuente de conocimiento y bibliográfica previamente seleccionada por el profesor.
- ✓ Seleccionar, transformar, buscar, recoger, etc. la información necesaria para elaborar la tarea que se requiere.
- ✓ Su planteamiento se basa en el trabajo colaborativo y cooperativo con establecimiento de metas y roles entre los estudiantes, que describiremos a continuación.

3.1.1.3. Papel de profesor:

- ✓ Elegir el tema, concepto o tópico que desea que sus alumnos aprendan, identificando el contenido, el procedimiento y la actitud que desea conseguir de su alumnado.
- ✓ Organizar los grupos y definir los roles y funciones de cada uno.
- ✓ Motivar hacia la consecución y logro de la tarea argumentando las ventajas de conseguirlo.
- ✓ En la organización y búsqueda de los recursos que quiere y necesita que sus Alumnos consulten.
- ✓ Elabora la estructura de la tarea a través de la composición de las partes de la WebQuest.
- ✓ Establecer los criterios de evaluación correspondientes a la tarea.

3.1.2. Estructura

Toda WebQuest se organiza en cinco partes: introducción, tarea, proceso, recursos, evaluación y conclusión. Algunas también consideran otras partes como una portada, créditos o una sección donde se alcance material adicional al proporcionado en recursos. Veremos a continuación qué es cada una de estas partes:

3.1.2.1. Introducción

La introducción es la parte inicial de una WebQuest. Tiene por objetivo presentar el tema motivando a los estudiantes para que tengan el interés por la tarea que se les encomendará. Proporciona a los alumnos la información sobre lo que se espera de él y prepara el escenario para la acción a realizar.



FUENTE: Imagen 1, (Serrano, 2012: Introducción).

3.1.2.2. Tarea

Es el núcleo central de la WebQuest. Define lo que los alumnos deben realizar al final de la actividad. Generalmente han de crear un producto nuevo o resolver un problema en

una dirección determinada, y para ello se requiere que el alumno procese y transforme la información, conjugando diferentes habilidades cognitivas complejas: comparar, relacionar, analizar, aplicar, demostrar, etc.

Bernie Dodge, ha clasificado las tareas en doce tipos. Véase el siguiente esquema:



FUENTE: Imagen 2, (Educativa II, Megatec, 2009)

3.1.2.3. Proceso

Aquí se describen los distintos pasos que el alumno debe seguir para realizar la actividad. Incluye las actividades y recursos necesarios para resolverlos.

El proceso además debe contemplar la incorporación de un principio central de las WebQuest: el aprendizaje cooperativo⁴⁹. Por ello las propuestas del proceso han de desencadenar actividades de aprendizaje cooperativo.



FUENTE: Imagen 3, (Serrano, 2012: Proceso).

⁴⁹ García, María Luisa & Sordo, José María. (08 de julio de 2008). *E-Prints Complutense*. Recuperado el 12 de octubre de 2012, de Diseño, desarrollo e implementación de la metodología de las WebQuests para WebCT: <http://eprints.ucm.es/6282/>

3.1.2.4. Recursos

Son fundamentalmente direcciones de Internet y otros recursos electrónicos a los que el alumno o los equipos de trabajo deben acudir para realizar la tarea y/o cada una de las actividades propuestas. Estos recursos son seleccionados por el profesor.



FUENTE: Imagen 4, (Serrano, 2012: Recursos).

3.1.2.5. Evaluación

Indica lo que se espera de los alumnos y tiene que ser coherente con la tarea. Se busca que los alumnos sean conscientes de los distintos criterios que se tomarán en cuenta al finalizar su proyecto. Esta, debe ser clara, precisa, especificando correctamente lo que se va a evaluar

(organización, presentación de contenido, investigación, resolución de problemas, desarrollo de ideas propias, trabajo en equipo, desempeño de cada rol, etc.) facilitando que el alumno realice una autoevaluación y que pueda realizar una evaluación entre los propios compañeros.

Para desarrollar la evaluación, en la mayoría de WebQuest, se suele emplear el tipo de valoración llamados “rúbricas de evaluación”, un sistema que permite evaluar el rendimiento de los estudiantes a través de una serie de descriptores, colocados en forma de tabla, que indican el aspecto a evaluar, distinguiendo los niveles de adquisición (excelente, bien, suficiente, insuficiente, o puntuando del 0 a 20, etc.).

Ejemplo de “rúbrica de evaluación” podemos encontrarlo en: <http://www.eduteka.org/proyectos/RubricParques.php3> o también para su creación de podemos acceder a: <http://rubistar.4teachers.org>.

La evaluación en una WebQuest, debe ser conocida por los alumnos desde el inicio de la actividad, con la finalidad de que sepa en todo momento del proceso qué es lo que se requiere y se evaluará de su trabajo.

Ejemplo:

CATEGORÍA			Inicial	En desarrollo	Consumado	Ejemplar	Puntaje
Individual		Peso	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos	
Tareas	Cantidad de la información obtenida	20%	Uno o más temas no están tratados	Todos los temas tratados y la mayor parte de las preguntas fueron contestadas	Todos los temas tratados y la mayor parte de las preguntas fueron contestadas con precisión y rigor	Todos los temas tratados y todas las preguntas fueron contestadas con precisión y rigor	
	Calidad de la información obtenida	20%	La información tiene poco o nada que ver con las preguntas planteadas	La información da respuesta a las preguntas principales, pero no da detalles y/o ejemplos	La información da respuesta a las preguntas principales y 1-2 ideas secundarias y/o ejemplos	La información está claramente relacionada con el tema principal y proporciona varias ideas secundarias y/o ejemplos	
	Puntualidad de las tareas entregadas	5%	No se ajustan ni a tiempos ni formas o no entrega	No se ajusta del todo a formas y con cinco o más días de retraso	Se ajusta a formas con tres días de retraso	Se ajusta a tiempos y formas	
	Análisis y uso de la información	35%	Nula. Se limita a recopilación de datos	La utiliza de forma muy elemental	La utiliza y se centra en el tema	La utiliza y amplía los enfoques del tema sin perder el objetivo	
	Diagramas e ilustraciones	20%	No son precisos o no ayudan al entendimiento del tema	Ordenados y precisos y algunas veces ayudan al entendimiento del tema	Precisos y ayudan al entendimiento del tema	Ordenados, precisos y ayudan al entendimiento del tema	
Puntuación final:		100%					

FUENTE: Imagen 5, (Mogelós, Juan Manuel; Insaurralde, Teresa & Otros, 2010).

Para efectos de la investigación se han creado unos criterios de evaluación teniendo en cuenta la llamada “escala de Likert”.⁵⁰ A su vez, hemos considerado dos aspectos en la evaluación:

- a. Evaluar el producto de los trabajos desarrollados por los alumnos de segundo de secundaria de la I.E. “Los Álamos”, que permiten obtener las calificaciones para la evaluación a nivel institucional.
- b. Y a partir del desarrollo de cada uno de los aspectos a revisar, evaluar el desarrollo de habilidades cognitivas que los alumnos de segundo de secundaria de la

⁵⁰ También denominada “método de evaluaciones sumarias”. Es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios, y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación, principalmente en ciencias sociales. Al responder a una pregunta de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, se especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem o reactivo o pregunta). La escala se llama así por Rensis Likert, quien publicó en 1932 un informe donde describía su uso.

Institución Educativa Los Álamos van mejorando a lo largo de su proyecto.

Tomado en cuenta el aspecto “a”, la evaluación para el proyecto se dio de la siguiente manera:

a. Esquema:

En este punto, los alumnos tienen que explorar en primer lugar la WebQuest, con la intención de conocer la tarea y el proceso que debe seguir para el desarrollo de su proyecto. En segundo lugar deben investigar las fuentes alcanzadas en recursos, para poder seleccionar los temas que se quieran explicar en su informe y en su museo temático, concretándolo en un esquema de trabajo.

En este apartado los alumnos de segundo de secundaria desarrollan las habilidades cognitivas como investigar, seleccionar, identificar, organizar, explicar, analizar, y actitudes como la puntualidad, orden, solidaridad, respeto. El instrumento de evaluación para esta parte fue el siguiente:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SÍ	EN PARTE	NO	PUNTAJE
1. El esquema presentado es claro y organizado.	3	1	0	
2. La selección de temas ha sido la adecuada para su informe y exposición.	4	2	0	
3. Presenta fuentes consultadas para su elaboración. Mínimo tres fuentes.	4	1	0	
4. Pueden explicar el plan de organización de los descubrimientos investigados.	5	3	0	
5. Ha entregado su esquema el día previsto.	4	2	0	
Total				
Observaciones:				

FUENTE: Cuadro 1. (Serrano, 2012: esquema).

b. Informe:

En este punto se busca evaluar el manejo de información que los alumnos tienen con respecto al tema: El Imperio de los Incas, para llegar a la presentación de este trabajo, el alumno de segundo de secundaria de la I.E. “Los Álamos”, ha tenido que investigar, identificar, comprender, sintetizar, explicar, ubicar, comparar aspectos relevantes del tema de investigación, es decir, desarrollar habilidades cognitivas que le permita entregar esta tarea.

El instrumento de evaluación para esta parte fue el siguiente:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SÍ	EN PARTE	NO	PUNTAJE
1. Presenta los puntos sugeridos: <i>carátula, introducción, resumen de la información encontrada, conclusiones, fuentes.</i>	3	1	0	
2. La información está claramente relacionada con el tema de investigación. Se nota una redacción hecha por los alumnos.	5	3	0	
3. La información está muy bien organizada con párrafos bien redactados y con subtítulos.	3	1	0	
4. Todas las fuentes de información y las gráficas están documentadas y en el formato deseado.	3	1	0	
5. No hay errores de gramática o puntuación.	3	1	0	
6. Ha entregado puntualmente su informe, el día previsto y enviado a la dirección electrónica indicada.	3	1	0	
Total:				
Observaciones:				

FUENTE: Cuadro 2. (Serrano, 2012: informe)

c. Afiche y tríptico:

Con estas tareas se busca que los alumnos desarrollen habilidades cognitivas como: crear, imaginar, sintetizar, analizar, comprender y actitudes como la laboriosidad, responsabilidad y puntualidad.

Los criterios para la evaluación de estos trabajos, fueron los siguientes:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SÍ	EN PARTE	NO	PUNTAJE
1. El afiche y tríptico es atractivo en términos de diseño, distribución y orden.	3	1	0	
2. El título de ambos trabajos es bastante creativo, y puede ser leído sin dificultad.	3	1	0	
3. Las imágenes y/o gráficas están relacionadas al tema y lo hacen fácil de entender.	3	1	0	
4. El tríptico presenta una síntesis clara y comprensible del tema investigado y expuesto.	3	1	0	
5. Proporciona trabajo de la más alta calidad.	3	1	0	
6. El afiche y tríptico muestran orden y limpieza.	3	1	0	
7. Se ha cumplido puntualmente con la entrega del afiche y tríptico.	2	0.5	0	
Total:				
Observaciones:				

FUENTE: Cuadro 3. (Serrano, 2012: afiche y tríptico).

d. Exposición del museo:

En este apartado los alumnos de segundo de secundaria de la I.E. “Los Álamos” han podido desarrollar habilidades cognitivas como: organizar información, sintetizar, comprender, explicar, analizar, comparar, de manera oral, ampliando así también sus habilidades verbales y sociales.

El instrumento de evaluación para esta parte fue el siguiente:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SÍ	EN PARTE	NO	PUNTAJE
1. Proporciona un trabajo de la más alta calidad. Usan varios apoyos que demuestran un trabajo bien hecho y creatividad, que hacen una mejor presentación.	5	2	0	
2. Se han seleccionado contenidos de forma relevante para su exposición. Hay organización.	3	1	0	
3. Demuestran un completo entendimiento del tema. Pueden con precisión contestar a casi todas las preguntas planteadas sobre el tema por el profesor y/o asistentes al museo.	3	1	0	
4. Tiene buena postura, se ve relajado y seguro de sí mismo. Establece contacto visual con todos, durante la presentación.	3	1	0	
5. La exposición contó con la asistencia del grado correspondiente a invitar, así como de padres de familia y profesores.	3	1	0	
6. Los asistentes recibieron el tríptico preparado por el grupo.	3	1	0	
Total:				
Observaciones:				

FUENTE: Cuadro 4. (Serrano, 2012: exposición del museo).

3.1.2.6. Conclusión

Aquí se busca sintetizar lo que los alumnos han realizado, lo que han aprendido y reflexionado a lo largo de la actividad.

De igual modo, se anima a los alumnos a seguir aprendiendo e investigando distintos temas del área, ya sea mediante un proyecto WebQuest, o mediante la Red.



FUENTE: Imagen 5. (Serrano, 2012: conclusión).

Habiendo hecho esta revisión de los aspectos básicos de una WebQuest, revisaremos a continuación el capítulo IV, correspondiente a la metodología y los resultados de la investigación.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Modalidad de la investigación

La presente investigación pertenece al paradigma cognitivo de tipo cualitativo descriptivo en la modalidad de investigación – acción, porque se pretendió demostrar y describir, cómo el uso de la WebQuest, en el área de Historia, Geografía y Economía, ayuda a desarrollar habilidades cognitivas en alumnos de segundo secundaria de la I.E. “Los Álamos”.

4.2. Contexto de la investigación

La investigación involucró a veintisiete alumnos matriculados de segundo año de Educación Secundaria de entre 12 y 13 años de edad, de la Institución Educativa “Los Álamos” del distrito de Jesús María, Lima; así como al docente investigador del diseño y desarrollo de la investigación.

Esta investigación, se llevó a cabo a fines de II° bimestre (julio, 2012), donde diagnosticamos la problemática; y el III° bimestre (agosto,

setiembre y octubre de 2012), donde aplicamos el recurso didáctico, obtuvimos los resultados y las conclusiones.

4.3. Estrategias de recolección de datos

- Observación
- Experimentación
- Análisis e interpretación
- Aplicación de pruebas escritas

4.4. Diagnóstico del problema

La fase de diagnóstico se realizó a través del análisis de los resultados del examen final⁵¹ de IIº bimestre del año académico 2012 (ANEXO 1); rendido por los alumnos de segundo año de nivel secundario de la I.E. “Los Álamos”.

El examen fue diseñado en torno a los objetivos de los aprendizajes esperados para el bimestre mencionado. Este instrumento de evaluación considerado en el área de Historia, Geografía y Economía, así como en el diagnóstico de la investigación, se estructuró en base a diez enunciados, que permitieron identificar las habilidades cognitivas que aplicaban los alumnos del segundo año del nivel secundario. Es importante mencionar que cada uno de los enunciados tenía un puntaje específico, de acuerdo al criterio del profesor investigador.

Para efecto de la investigación se empleó el siguiente criterio de análisis para el logro, el proceso y el no logro del aprendizaje esperado, así como de la habilidad cognitiva:

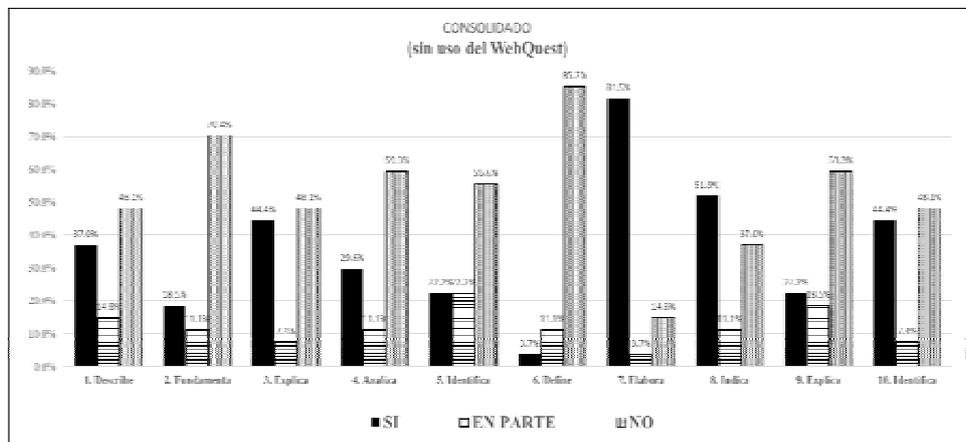
1. A partir de un 65% en adelante al puntaje del enunciado, se le consideró como *logro* del aprendizaje esperado así como del desarrollo de la habilidad cognitiva.

⁵¹ En la I.E. “Los Álamos”, las evaluaciones de cierre de unidad de aprendizaje (dos unidades en un bimestre), reciben el nombre de examen parcial y final respectivamente. Este acuerdo se definió en reunión de Concejo de Dirección y Plana Docente, el pasado 02 de marzo de 2012. Política de Evaluación del I.E. “Los Álamos”.

2. Entre un 45 y 64% del puntaje del enunciado, la consideración fue de un logro *en parte* del aprendizaje esperado o *en proceso* de adquisición de la habilidad cognitiva.⁵²
3. Y del 0.0 % a un 44% del puntaje del enunciado, la consideración fue de un *no logro* de la del aprendizaje esperado y de la habilidad cognitiva.

En el siguiente gráfico se podrá observar el desarrollo de las habilidades cognitivas a través de los resultados obtenidos por los alumnos de segundo año de nivel secundario de la I.E. “Los Álamos”, en el examen final del II Bimestre, sin el uso del recurso WebQuest.

HABILIDADES COGNITIVAS DESARROLLADAS EN EL EXAMEN FINAL DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA - IIº BIMESTRE



FUENTE: Cuadro 1. Habilidades cognitivas desarrolladas, previo uso de la WebQuest.

⁵² El criterio “*en parte*”, ha sido considerado porque en la adquisición del conocimiento, especialmente en adolescentes de entre 12 y 13 años de edad o estudiantes de Educación Secundaria, debe tomarse en cuenta el grado de desarrollo y madurez cognitivo que tienen, dado que en todos los casos no es igual. Por ello el proceso de adquisición del conocimiento debe ser tomado en cuenta para que la motivación y el estímulo de los alumnos frente a una nueva temática o la que en un futuro se les presente, ya sea del área de Historia, Geografía y Economía como en otra del currículo no se pierda.

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro estadístico se representan los resultados del examen final rendido por los alumnos de segundo año de Educación Secundaria (julio de 2012), indicados en porcentajes⁵³ (%) en el área de Historia, Geografía y Economía con respecto a los temas:

1. La Iglesia medieval
2. La economía medieval
3. El renacimiento urbano
4. Arte y cultura medieval
5. La crisis del mundo medieval.

Considerando los diez indicadores establecidos podemos observar tres representaciones que significan el logro –SÍ- de desarrollo de la habilidad cognitiva (barra negra), el avance en el proceso al logro de la habilidad cognitiva – EN PARTE - (barra con rayas horizontales), y el no logro –NO- de la habilidad cognitiva (barra sombreada).

También podemos observar que las barras que representan *el logro* de la habilidad cognitiva tienen porcentajes diferentes que van desde 3.7 % a 81.5 %, así mismo la representación del avance en el *proceso al logro* de la habilidad cognitiva se expresa desde 3.7% al 22.2 % y el *no logro* de la habilidad está representado desde 14.8 % al 85.2 %. Siendo la habilidad cognitiva con mayor desarrollo la de “*elaborar*”, con un 81.5% y con menos desarrollo de una habilidad cognitiva la de “*definir*”, con 85.2%, y las demás como: describir, fundamentar, explicar, analizar, indicar, en porcentajes poco significativos.

En base a esta problemática, emprendimos nuestra investigación, llevando a la práctica el recurso WebQuest, que nos permitió demostrar el desarrollo de habilidades cognitivas que logran los alumnos post uso del recurso.

En el desarrollo de la investigación, hemos considerando para esta fase tres etapas: planificación, acción y análisis e interpretación.

⁵³ En la fase de análisis comparativo de los exámenes finales del II° bimestre y III° bimestre, se indican en porcentajes, cuyos valores representan el número de alumnos.

- En la planificación se diseñó el recurso didáctico WebQuest, mediante el título de la unidad: *Los incas, una civilización eficiente*.
- En la acción se ejecutaron sesiones de clase para aplicar el recurso didáctico propuesto: WebQuest.
- En el análisis e interpretación se administraron fichas de observación de las sesiones de clase y exámenes escritos de donde se extrajeron las conclusiones.

4.5. Desarrollo de la investigación

4.5.1. Planificación

Después de analizar los resultados obtenidos en el examen parcial, se planificó el diseño del proyecto de aprendizaje, utilizando el recurso WebQuest, denominado “*WebQuest: Un museo en Los Álamos*”, donde los alumnos a través de su ejecución lograrían el desarrollo de habilidades cognitivas. El plan fue estructurado de la siguiente manera:

PROYECTO WEBQUEST: UN MUSEO EN LOS ÁLAMOS

TEMA: LOS INCAS, UNA CIVILIZACIÓN EFICIENTE

1. INFORMACIÓN GENERAL:

- Institución Educativa : Los Álamos
- Ubicación : Jesús María – Lima
- Área : Historia, Geografía y Economía
- Año : II° de secundaria
- Duración : 7 semanas
- Bimestre : III°
- Responsable : Prof. Ronald Paul Serrano Aldana

2. DESCRIPCIÓN:

El proyecto *WebQuest: Un museo en Los Álamos*, forma parte de las actividades programadas en el curso de Historia, Geografía y Economía, dirigido a alumnos de II° de secundaria de

la I.E. “Los Álamos”. Con este proyecto se busca alcanzar los siguientes Objetivos Generales y Aprendizajes Esperados:

Objetivos generales:

- ✓ Analizar el desarrollo de habilidades cognitivas mediante una WebQuest.
- ✓ Fomentar la investigación en alumnos de segundo de secundaria de la I.E. “Los Álamos”, mediante una WebQuest.
- ✓ Desarrollar el trabajo cooperativo a través de la aplicación del recurso WebQuest.

Aprendizajes esperados:

- ✓ Identifica los estamentos y autoridades del sistema social incaico, así como analiza las funciones que cumplía cada uno.
- ✓ Analiza y explica en qué consistió el sistema administrativo incaico.
- ✓ Ubica el recorrido de los principales caminos incas y los centros administrativos, utilizando un mapa.
- ✓ Identifica y explica las características de la economía inca: principios, sistemas de trabajo y actividades económicas.
- ✓ Define: ayllu, inca, panaca, coya, hatunrunas, mitimaes, yanaconas, pinagcunas, mita, minka, ayni, collca.
- ✓ Identifica las características del arte inca en arquitectura, metalurgia, cerámica y textilería inca.
- ✓ Compara y describe los principales rasgos de la educación incaica.
- ✓ Analiza y explica las principales características de la religión incaica.
- ✓ Fundamenta por qué los incas son considerados como una civilización eficiente.

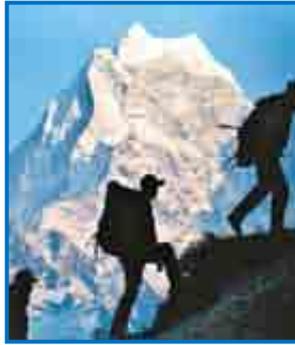
3. ACTIVIDADES

La investigación se centró básicamente en la ejecución del recurso WebQuest, cuyas acciones se vieron afianzadas con cada una de las actividades que se plantearon en la organización y/o formato de este recurso.

A continuación hacemos una descripción del recurso didáctico aplicado:

“LOS INCAS, UNA CIVILIZACIÓN EFICIENTE”⁵⁴

INTRODUCCIÓN



¿Quiénes fueron los incas? ¿Cuáles fueron los rasgos más importantes de su imperio? ¿Por qué se dice que los incas hicieron de su imperio una civilización eficiente?

Estas y otras preguntas más las responderás poco a poco, mediante una tarea que se te encomendará.

Ánimo, que nuestro recorrido por los caminos de los incas empieza aquí!!!

TAREA

Tú eres un experto Gestor Cultural⁵⁶, y con ocasión de los 20 años de aniversario del Colegio “Los Álamos”, le han solicitado a tu empresa, organices y presentes un museo temático con los aspectos más importantes de una de las más grandes civilizaciones americanas prehispánicas, el imperio incaico.



LA CITA: *"Necesitamos museos que nos digan lo que fuimos, lo que hay de malo en lo que somos y qué nuevos rumbos podríamos tomar. Necesitamos como mínimo, museos que nos den una visión de la humanidad que sea diferente de la que nos ofrecen las agencias de publicidad y los discursos de los políticos"⁵⁵.*

— Neil Postman, Ciencias de la Comunicación, Universidad de Nueva York.

⁵⁴ Para el desarrollo del proyecto, se creó una página Web, recomendable para una presentación WebQuest, aunque también puede ser presentada de manera impresa. Aquí los alumnos tuvieron acceso y pudieron conocer lo que se proponía como tarea. La dirección de la WebQuest creada es la siguiente: <http://losincaswebquest.weebly.com/>. Para su creación se recurrió a la plataforma gratuita: <http://www.weebly.com>.

⁵⁵ Disponible en: <http://www.wikanda.es/wiki/Museo>. Recuperado el día martes 31 de julio de 2012.

⁵⁶ Se entiende por gestor cultural aquel profesional que motivado por la inquietud y el interés en la cultura, e independientemente del área de conocimiento de su formación académica, opta por dedicarse a promover, incentivar, diseñar y realizar proyectos culturales desde cualquier ámbito. Como su propio término indica el gestor cultural es aquel que tiene que tomar decisiones entre un conjunto de recursos, posibilidades, técnicas e instrumentos que se ponen a disposición de un objetivo final vinculado éste al desarrollo de su comunidad desde una óptica sociocultural.

La presentación tiene que considerar en su exposición los siguientes aspectos: organización política, administrativa, social, económica, religiosa, educativa, cultural y artística del imperio incaico.

Los plazos que te da el Colegio para la presentación del museo son los siguientes:

1. Los gestores culturales tienen que presentar al encargado de las actividades por el aniversario del Colegio, Prof. Ronald Serrano, un esquema de trabajo con los temas seleccionados, que serán parte del informe y la presentación del museo. Fecha de presentación, segunda entrevista - mirar cuadro de fechas de sus respectivas entrevistas - con el profesor encargado de la actividad.
2. **Redactar** un informe grupal con el resumen de los temas que se expondrán en el museo temático. Deben considerar en su informe las siguientes partes: carátula, introducción, resumen de la información encontrada, conclusiones y fuentes consultadas. El informe no debe pasar más de siete hojas. Enviar el informe a: rserrano@losalamos.edu.pe, el día viernes 21 de setiembre.
3. **Diseñar** un afiche y un tríptico, para promocionar la exposición del museo temático y entregar a los asistentes a la exposición respectivamente. El afiche debe ser colocado en el salón que te corresponde invitar. Esto se debe hacer desde el día lunes 17 de setiembre.
4. **Exponer** sus trabajos en el museo temático. La apertura del museo será en la semana del 25 al 28 de setiembre de 2012. Tener en cuenta la fecha de exposición. A las personas que asistan a la presentación deben entregarles el tríptico informativo. Para preparar tus materiales del museo puedes valerte de esquemas o mapas conceptuales, imágenes, presentadas en cartulinas o papelotes u otro material que permita una buena explicación del tema.

PROCESO

Para la presentación del museo debes tener en cuenta los siguientes pasos:

Primero, tienes que **buscar la información** que necesites sobre los rasgos más importantes del Imperio Incaico. Lee la información consultada y **selecciona** lo más importante.

Luego que hayas consultado la información y la hayas seleccionado, **organízala** para que puedas preparar tu esquema de trabajo, este, te ayudará en la presentación de tu informe así como en la organización del museo.



Recomendaciones:

1. Guarda la información consultada en una carpeta o archivo que luego puedas consultar, y así evites la pérdida de tu información.

Existe un servicio de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube, donde puedes guardar los documentos que vayas trabajando.

Te dejo el link. <https://www.dropbox.com/> o envíala a tu correo personal para que allí se vaya almacenando.

2. Para el citado de tus fuentes ve a la siguiente dirección electrónica, <http://borges.dgsca.unam.mx/bachillerato/ayuda/index.jsp?pagina=info&action=vrArticulo&aid=87>

y mira el formato y ejemplo utilizados para tenerlos en cuenta en tu trabajo.

De una vez que el profesor encargado le dé el visto bueno a tu esquema de trabajo, debes **redactar** tu informe, tomando en cuenta las partes que comprende este documento.

Y finalmente debes **construir** tus presentaciones temáticas a partir de la información que ya has revisado y que puedas ampliar, para así, poder presentarlas en el museo que estará abierto al público a partir del 25 de setiembre.

No olvides que para la promocionar la apertura del museo, tienes que **diseñar** y publicar afiches, presentando el tema que se expondrá. Estos, deben ser colocados en los paneles de los salones respectivos que te toca invitar.

Ten en cuenta que la organización, la creatividad y la limpieza son importantes en toda buena presentación, además que las imágenes presentadas sean ser claras y amplias, así como la información sea comprensible.

RECURSOS

Aquí te alcanzo algunos recursos web en los que te puedes apoyar para desarrollar tu tarea:

<http://www.youtube.com/watch?v=8AIV6caVY-Y&feature=related>

<http://www.educared.org/global/peru-prehispanico/incas.htm>

http://es.wikipedia.org/wiki/Imperio_incaico

<http://es.scribd.com/doc/6748606/Imperio-Inca>

<http://www.slideshare.net/labrujuladelagente/trabajo-prctico-imperio-inca>

<http://www.historiacultural.com/2009/04/organizacion-inca-politica.html>

<http://www.tarea21.com/organizacion-economica-del-tahuantinsuyo-peru/>

<http://www.resumendehistoria.com>

EVALUACIÓN:

El proyecto será evaluado según los siguientes criterios:

1. Esquema: 20 puntos (tareas)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SÍ	EN PARTE	NO	PUNTAJE
1. El esquema presentado es claro y organizado.	3	1	0	
2. La selección de temas ha sido la adecuada para su informe y exposición.	4	2	0	
3. Presenta fuentes consultadas para su elaboración. Mínimo tres fuentes.	4	2	0	
4. Pueden explicar el plan de organización de los descubrimientos investigados.	5	3	0	
5. Ha entregado su esquema el día previsto.	4	2	0	
Total:				
Observaciones:				

2. Informe: 20 puntos (práctica calificada)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SÍ	EN PARTE	NO	PUNTAJE
1.Presenta los puntos sugeridos: carátula, introducción, resumen de la información encontrada, conclusiones, fuentes	3	1	0	
2.La información está claramente relacionada con el tema de investigación. Se nota una redacción hecha por los alumnos	5	3	0	
3.La información está muy bien organizada con párrafos bien redactados y con subtítulos.	3	1	0	
4.Todas las fuentes de información y las gráficas están documentadas y en el formato deseado.	3	1	0	
5.No hay errores de gramática o puntuación	3	1	0	
6.Ha entregado puntualmente su informe, el día previsto y enviado a la dirección electrónica indicada.	3	1	0	
Total:				
Observaciones:				

3. Afiche y tríptico: 20 puntos (trabajos)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SÍ	EN PARTE	NO	PUNTAJE
1. El afiche y tríptico es atractivo en términos de diseño, distribución y orden.	3	1	0	
2. El título de ambos trabajos es bastante creativo, y puede ser leído sin dificultad.	3	1	0	
3. Las imágenes y/o gráficas están relacionadas al tema y lo hacen fácil de entender.	3	1	0	
4. El tríptico presenta una síntesis clara y comprensible del tema investigado y expuesto.	3	1	0	
5. Proporciona trabajo de la más alta calidad.	3	1	0	
6. El afiche y tríptico muestran orden y limpieza.	3	1	0	
7. Se ha cumplido puntualmente con la entrega del afiche y tríptico.	2	0.5	0	
Total:				
Observaciones:				

4. Exposición del museo: 20 puntos (intervenciones orales)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SÍ	EN PARTE	NO	PUNTAJE
1. Proporciona un trabajo de la más alta calidad. Usan varios apoyos que demuestran un trabajo bien hecho y creatividad, que hacen una mejor presentación.	5	2	0	
2. Se han seleccionado contenidos de forma relevante para su exposición. Hay organización.	3	1	0	
3. Demuestran un completo entendimiento del tema. Pueden con precisión contestar a casi todas las preguntas planteadas sobre el tema por el profesor y/o asistentes al museo.	3	1	0	
4. Tiene buena postura, se ve relajado y seguro de sí mismo. Establece contacto visual con todos, durante la presentación.	3	1	0	
5. La exposición contó con la asistencia del grado correspondiente a invitar, así como de Padres de Familia y profesores.	3	1	0	
6. Los asistentes recibieron el tríptico preparado por el grupo.	3	1	0	
Total:				
Observaciones:				

5. Laboratorios y entrevistas: 20 puntos (intervenciones orales)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SÍ	EN PARTE	NO	PUNTAJE
1. Muestran responsabilidad y puntualidad en cada uno de los laboratorios y entrevistas.	4	2	0	
2. En los laboratorios, muestran actitudes de trabajo y avance frente a la tarea encomendada.	4	2	0	
3. Se nota un trabajo que se va desarrollando cooperativamente, durante los laboratorios y entrevistas.	4	2	0	
4. En las entrevistas, son todos los integrantes del grupo quienes intervienen oralmente.	4	2	0	
5. Escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros. Trata de mantener la unión de los miembros trabajando en grupo.	4	2	0	
Observación:				

4.5.2. Acción

Para el momento de la acción en la investigación nos valimos de la aplicación del recurso WebQuest. Esta parte se orientó mediante sesiones de clase en el laboratorio de cómputo de la Institución; las cuales fueron observadas por el profesor investigador.

Para la verificación de las habilidades desarrolladas en los alumnos de segundo año de nivel secundario se aplicaron guías de trabajo, así como de dos exámenes escritos (parcial y final), que permitieron identificar las habilidades cognitivas que los alumnos de segundo año de secundaria desarrollaron post uso de la WebQuest.

La puesta en marcha del proyecto se llevó a cabo de la siguiente manera:

- **Primera semana (7 y 10 de agosto, duración: 120 minutos):** Inicio del tercer bimestre. Primeras sesiones de clase. (Cada sesión contó con 60 minutos).

Explicación de los temas básicos de la unidad de aprendizaje. Estos fueron:

- ✓ Ubicación del horizonte tardío en la historia del Perú y el mundo, mediante una línea de tiempo en Power Point.
- ✓ Revisión de las fuentes de información sobre el origen de los incas: crónicas, datos arqueológicos, leyendas: Manco Cápac - Mama Ocllo y los hermanos Allar, así como la explicación histórica de los orígenes, según el historiador Waldemar Espinoza, mediante textos escritos.
- ✓ Ubicación espacio – temporal, a través de mapas e imágenes referidas al tema.

- **Segunda semana (14 y 17 de agosto, duración: 120 minutos)** Desarrollo de las dos primeras sesiones de clase en laboratorio de cómputo, mediante el uso de la WebQuest. Los aprendizajes esperados y habilidades cognitivas fueron los siguientes:

- ✓ **Comprenden**⁵⁷ y explican la actividad planteada en la WebQuest.
- ✓ **Identifican** el contenido que le brindan las páginas web consultadas.
- ✓ **Nombran** algunos pasos que piensan desarrollar en su trabajo.
- ✓ **Identifican** características de un museo temático.
- ✓ **Valora** la actividad planteada.
- ✓ **Compara y describe** la propuesta WQ con otras actividades realizadas en el curso.

La secuencia didáctica para estas sesiones de clase se planificó de la siguiente manera:

⁵⁷ Las palabras resaltadas en negrita representan la habilidad cognitiva del aprendizaje esperado en la unidad. Los verbos empleados han sido tomados de la Taxonomía de Bloom, anteriormente expuesta.

1. Breve introducción del tema, en relación a la primera semana de clases del tercer bimestre.
 2. Ingresar a la página Web: <http://losincaswebquest.weebly.com/>, donde tuvieron contacto por primera vez con el nuevo recurso de aprendizaje (WebQuest).
 3. Identificar los criterios de evaluación para sus respectivos trabajos; así como la exploración de los recursos alcanzados para el proceso y exposición de sus proyectos.
- **Tercera semana (21 y 24 de agosto, duración: 120 minutos)** Desarrollo de las dos siguientes sesiones de clase en laboratorio de cómputo. Aquí, mediante una guía de trabajo se realizó la sesión de clase. Los aprendizajes esperados y habilidades cognitivas fueron los siguientes:
 - ✓ **Organiza** el esquema de trabajo para tu informe y museo temático, según la información consultada y luego explica por qué la elección de los temas que indicas.
 - ✓ **Selecciona** mínimo 6 palabras del sistema social inca, que te han resultado difícil de comprender y luego define cada una de ellas en tu cuaderno.
 - ✓ **Analiza** e indica las características de la organización social inca.
 - ✓ **Valora** la importancia del Ayllu, analiza y relaciona si existen instituciones que realicen hoy un rol parecido al de los ayllus? ¿Cuáles? ¿Por qué?
 - ✓ **Analiza** qué significa el principio de dualidad en el sistema organizativo inca.
 - ✓ **Compara** e **indica** la diferencia que había entre la nobleza de sangre y la nobleza de privilegio.
 - ✓ En un mapa del Tahuantinsuyo **ubica** el recorrido de los principales caminos incas y los centros administrativos.

La secuencia didáctica para estas sesiones de clase se planificó de la siguiente manera:

1. El profesor indica que después de haber conocido lo que es y se plantea en una WebQuest, concretamente en el Proyecto:

Un museo en Los Álamos, se trabajará los primeros temas que corresponden a la temática de la unidad.

2. Invitar a los estudiantes a ingresar a la página Web: <http://losincaswebquest.weebly.com/>, e ingresar a la sección actividades de laboratorio⁵⁸ (ANEXO 2), donde encontrarán las actividades planificadas para estas dos sesiones de clase.
3. De manera grupal, los alumnos desarrollan las actividades a las páginas Web alcanzadas en recursos.
4. Evaluación oral de los alumnos referidos a los avances respectivos de sus actividades.
5. Indicar que el desarrollo de las actividades de estas sesiones de clases, deben ser resueltas en sus respectivos cuadernos.

- **Cuarta semana (28 y 31 de agosto, 120 minutos)**

Desarrollo un nuevo tema, Introducción al mundo moderno y viajes de exploración, a cargo de un profesor invitado por la Institución

- **Quinta y sexta semana (5, 7 y 11 de setiembre, duración: 180 minutos)**

Evaluación del examen parcial⁵⁹ de Historia, Geografía y Economía (5 de setiembre).

Puesta en marcha de las dos últimas sesiones de clase en laboratorio de cómputo. (7 y 11 de setiembre). Aquí de igual manera los alumnos trabajaron mediante una guía (ANEXO 3), respecto a los objetivos de aprendizaje para estas sesiones, así como la finalización de los trabajos a presentar en las respectivas entregas.

Los aprendizajes esperados para las sesiones fueron:

- ✓ **Identifica y explica** las características de la economía inca: principios, sistemas de trabajo, actividades económicas, etc.
- ✓ **Identifica** las características del arte inca en arquitectura, metalurgia, cerámica y textilería inca.

⁵⁸ En la WebQuest: <http://losincaswebquest.weebly.com/>, esta actividad se puede visualizar en la pestaña final denominada more.

⁵⁹ Para la evaluación de este examen se consideraron los temas investigados y trabajados desde el inicio del bimestre, hasta la tercera semana de la programación e investigación.

- ✓ **Compara y explica** los principales rasgos de la educación incaica.
- ✓ **Analiza y explica** las principales características de la religión incaica.
- ✓ **Argumenta** por qué los incas son considerados como una civilización eficiente.

La secuencia didáctica para estas sesiones de clase se planificó de la siguiente manera:

1. Evaluación oral de los temas vistos anteriormente en clase.
2. Trabajo grupal ingresando a la página Web: <http://losincaswebquest.weebly.com>, y revisando la guía de laboratorio N° 02.
3. Resolución de actividades y enviar sus trabajos a: rserrano@losalamos.edu.pe⁶⁰.
4. Revisión de los trabajos a presentar en los próximos días.

• ----- (13 – 19 de setiembre)

Aniversario de la Institución Educativa. Suspensión de clases.

• **Sétima semana (24 – 28 de setiembre⁶¹):**

Exposiciones de los museos temáticos.

• ----- (3 – 5 de octubre)

Evaluaciones finales de bimestre.

⁶⁰ Dirección electrónica del profesor investigador. Esta modalidad de entrega, permite observar la importancia que tienen las TIC hoy en día, en cuanto a la comunicación profesor – alumnos, así como el desarrollo de habilidades informáticas que no han sido consideradas en la investigación, pero ya algunos autores explican al respecto (Área, 2008).

⁶¹ Si bien el área de Historia, Geografía y Economía para segundo de secundaria de la I.E. “Los Álamos”, cuenta para su dictado con dos horas cronológicas; para la exposición de los museos se contó con dos horas adicionales en esta semana, debido al número de grupos en el desarrollo del proyecto.

4.5.3. Análisis e interpretación de datos

Fichas de observación de clases

Para este apartado se aplicó una ficha observación⁶² (ANEXO 4), que permitió identificar las habilidades cognitivas que los alumnos de segundo de secundaria desarrollaron en cada una de las sesiones de clases, exposiciones y exámenes. Aquí se pudo observar lo siguiente:

Semana 1

En la primera semana, las dos sesiones de clase se llevaron a cabo en el aula de segundo de secundaria, donde se explicaron los aspectos básicos de la cultura inca. Fue una clase expositiva por el profesor investigador, donde aún no se recurría al uso del recurso WebQuest.

Semana 02

El proceso de enseñanza y aprendizaje se desarrolló de acuerdo a lo planificado, aquí, se hizo uso de la WebQuest. La parte inicial de la clase, presentó algunos contratiempos al momento de que los alumnos se agrupasen en cada una de las máquinas del laboratorio de cómputo, percances que fueron resueltos de manera inmediata.

En la primera sesión de clase se observó la inquietud de los alumnos por saber qué trabajarían en la llamada WebQuest, esta fue superada al momento que el docente después de la introducción, invitaría a los estudiantes a ingresar a la WebQuest: Un museo en Los Álamos: <http://losincaswebquest.weebly.com>, para conocer la tarea a desarrollar. Aquí, diferentes alumnos formularon distintas preguntas, propias de sus inquietudes frente al proyecto encomendado. Por ejemplo, ¿qué tenemos que presentar en el esquema? ¿Qué vamos hacer en el museo?, ¿Con qué material trabajaremos? Las preguntas fueron respondidas de manera

⁶² Ficha de observación, Práctica Profesional Final “C”, 2009. (Adaptación). Especialidad de Historia y Ciencias Sociales, de la Facultad de Ciencias de la Educación – Universidad de Piura.

ordenada, haciendo que los alumnos comprendieran el trabajo propuesto en la WebQuest. (ANEXO 5)

En la segunda sesión de clase, de igual manera, el retraso fue notorio, debido a que el laboratorio de cómputo de la Institución⁶³, no cuenta con el espacio suficiente ni las computadoras necesarias para cada uno de alumnos de segundo año de secundaria⁶⁴. Frente a ello la solución a esta limitación fue la de distribuir a los alumnos en parejas por computadora, con la intención de incentivar el aprendizaje cooperativo.

Aquí, se revisaron los criterios de evaluación para sus respectivos trabajos, así como la exploración de los recursos alcanzados por el profesor en la página Web: <http://losincaswebquest.weebly.com>.

De esta primera sesión de clase se concluye que los alumnos de segundo de secundaria de la I.E. “Los Álamos”, mostraron actitudes positivas frente a un recurso innovador frente al Área. También, al término de estas sesiones de clase en laboratorio, se puede mencionar que los alumnos de segundo año, así como el desarrollo de otras habilidades cognitivas como las de: observar, identificar, describir y analizar.

Vale señalar que de acuerdo a lo observado y a los comentarios de los estudiantes, las sesiones de clase en la segunda semana de la investigación fueron: novedosas, planificadas, activas, participativas y significativas.

Semana 03

La parte inicial de estas dos sesiones de clase, de la tercera semana de la programación e investigación se vio una mejor disposición de los alumnos en cuanto a su distribución en el laboratorio de cómputo.

⁶³ El número de computadoras en el laboratorio de la Institución Educativa es de 13, más la computadora portátil del profesor investigador, se contó con un total de 14 computadoras habilitadas para la aplicación de la WebQuest.

En los 120 minutos que se contó para la ejecución de las sesiones de clase, en laboratorio de cómputo, se pudo observar que para desarrollar la actividad propuesta a través de la guía de trabajo, los estudiantes se organizaron repartiéndose responsabilidades con respecto a las actividades planteadas. Algunos trabajaron el esquema para su investigación y presentación del museo, otros la organización social, administrativa y economía inca respectivamente.

En el transcurso de las sesiones de clase, los diferentes grupos pidieron sugerencias con respecto a dudas que iban surgiendo en el desarrollo de la actividad, por ejemplo: si las características de la organización social eran las que ellos habían podido analizar y concluir, o si en la organización social estaba considerado el curaca como parte de él.

Al observar el trabajo de los estudiantes, se pudo concluir que los alumnos de segundo de secundaria desarrollaron habilidades cognitivas como: observar, planificar, comprender, organizar, seleccionar, y sintetizar información referida al tema propuesto.

Una de las cosas más curiosas en esta semana de la programación e investigación fue la fue el observar a los alumnos crear grupos en Facebook, con la intención de mantener una mayor comunicación entre ellos, y poder tratar sus respectivos temas de trabajos. El grupo 1, prefirió mantener la comunicación vía correo electrónico y tomar la sugerencia que se hizo en proceso de la WebQuest, referido a usar el recurso de Internet, Dropbox. Con lo observado podemos confirmar que utilizando de las Tic, si son aprovechadas de manera positiva e intencional pueden contribuir al desarrollo de habilidades cognitivas en el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Al finalizar las sesiones durante este periodo de tiempo, se pudo demostrar que esta tercera semana en el laboratorio de cómputo fue muy provechosa, ya que los cuatro grupos de trabajo, pudieron entregar los resultados de su investigación en la Red, así como el esquema de trabajo, planificado como objetivo de las sesiones. Los alumnos, mencionaron que la actividad les había

parecido interesante e innovadora, puesto que era la primera vez que hacían un trabajo de este tipo, sobretodo en el Área.

Semana 04

Explicación de un nuevo tema, programado en la unidad de aprendizaje: Introducción al mundo moderno y viajes de exploración, a cargo de un profesor invitado por la Institución Educativa.

Semana 5 y 6

Entre la quinta y sexta semana de la programación e investigación, se observó una mayor fluidez y organización de las clases, dado que los alumnos se sentían ya muy familiarizados con el recurso WebQuest, así como de las sesiones en el laboratorio de cómputo. Esto permitió un mayor dinamismo en las clases.

En estas sesiones de clase, para la obtención de calificaciones orales frente al Área, el docente inició la primera sesión de la quinta semana (07 de setiembre), evaluando a los alumnos, de manera oral; planteando los siguientes enunciados:

- Mediante una pirámide social, indica los diferentes miembros que formaron parte de la sociedad inca.
- Compara e indica la diferencia que había entre la nobleza de sangre y la nobleza de privilegio.
- Define: ayllu, colla, inca, redistribución, principio de dualidad.

De la evaluación, se pudo observar que las actividades de las semanas precedentes, contribuían a desarrollar habilidades cognitivas como: explicar, indicar, comparar y definir términos propios del tema de aprendizaje de la unidad, mediante el uso de la WebQuest.

En cuanto al desarrollo de las actividades trazadas para estas sesiones a través de la guía de trabajo, se observó de igual manera, una organización y planificación en los estudiantes, observándose un aprendizaje cooperativo entre los diferentes grupos.

Con respecto al trabajo de los estudiantes se observó que los alumnos de segundo de secundaria desarrollaron diferentes habilidades cognitivas como: identificar, comprar, analizar, explicar, argumentar, diseñar y crear. Esto se dio través de la tarea encomendada para estas dos sesiones, así como del diseño de sus respectivas presentaciones de exposición para sus museos, del afiche y tríptico.

De la misma forma como las anteriores sesiones de clase, en esta quinta y sexta semana de la programación e investigación se pudo demostrar que el trabajo en el laboratorio de cómputo fue muy positiva, ya que los cuatro grupos pudieron enviar al correo del profesor los resultados de su investigación en la Red, actividad planteada para estas sesiones de clases, así como los otros trabajos solicitados por el profesor investigador. También es importante señalar que de acuerdo a lo observado, ambas sesiones de la quinta y sexta semana, fueron, novedosas, planificadas, activas, participativas y significativas.

En la quinta semana fueron programados, por la Coordinación de Secundaria, los exámenes parciales correspondientes a la V° unidad de de aprendizaje.

La evaluación correspondiente al Área de Historia, Geografía y Economía, fijado para el día 5 de setiembre; sirvió como instrumento de análisis e interpretación para las conclusiones de la investigación.

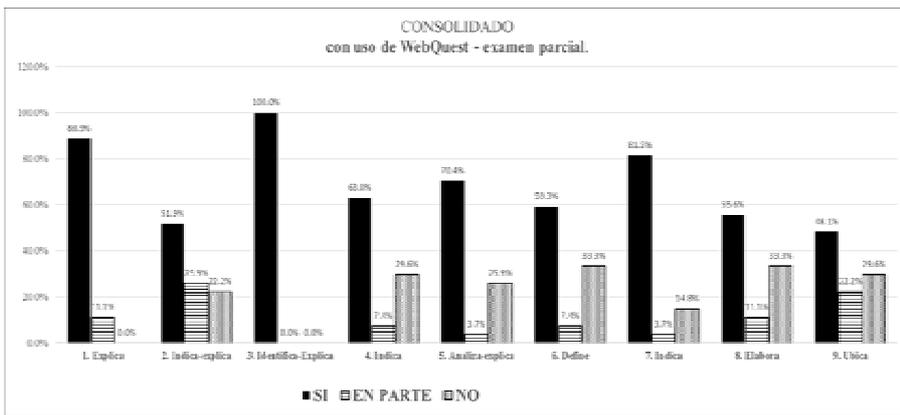
El examen fue diseñado en torno a los objetivos de los aprendizajes esperados en la V° unidad de la programación. Se estructuró en base a nueve enunciados que permitieron analizar las habilidades cognitivas que los alumnos del segundo de secundaria manejaban habían desarrollado a partir del post uso de la WebQuest (ANEXO 6). Los enunciados tuvieron un puntaje específico, de acuerdo al criterio del profesor investigador.

Para el análisis de los datos recogidos en la evaluación, se tuvieron en cuenta, tanto para el logro –SÍ- , el proceso – EN PARTE- y el no logro –NO- del aprendizaje esperado, así como del manejo de una habilidad cognitiva el siguiente criterio:

1. A partir de un 65% en adelante del puntaje del enunciado, se le consideró como *logro* del aprendizaje esperado así como del desarrollo de la habilidad cognitiva.
2. Entre un 45 y 64% del puntaje del enunciado, la consideración fue de un logro *en parte* del aprendizaje esperado o en proceso de adquisición de la habilidad cognitiva.
3. Y del 0.0 % a un 44% del puntaje del enunciado, la consideración fue de un *no logro* del aprendizaje esperado y de la habilidad cognitiva.

Las habilidades cognitivas que se pudieron observar en los resultados del examen parcial que se indican en porcentajes, en el siguiente cuadro estadístico, fueron:

HABILIDADES COGNITIVAS DESARROLLADAS EN EL EXAMEN PARCIAL DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA - III° BIMESTRE



FUENTE: Cuadro estadístico correspondiente al examen parcial del tercer bimestre.

INTERPRETACIÓN:

Considerando los datos del presente cuadro, que representan los resultados del examen parcial del III° bimestre, de los alumnos de segundo del nivel secundario, en el área de Historia, Geografía y Economía, siendo los temas: *Orígenes de la civilización inca, espacio geográfico y temporal, organización social, política y administrativa inca*, se puede apreciar que las habilidades cognitivas de los alumnos se

han desarrollado significativamente; evidenciándose que el uso del recurso, contribuye a los objetivos de la investigación: identificar y evaluar las habilidades cognitivas que manejan los alumnos de segundo de secundaria de la I.E. “Los Álamos”, post uso de la WebQuest.

Sus valores en el logro de la habilidad cognitiva van desde 48.1% hasta 100 % (barra negra). Con respecto al avance del proceso al logro de la habilidad cognitiva van desde 0.0% hasta 25.9 % (barra rayas horizontales). La representación del no logro de la habilidad cognitiva sus valores van desde 0.0 % hasta 33.3%.

Es importante señalar que de acuerdo a lo observado, la habilidad cognitiva con mayor logro es la de explicar, indicar e identificar, rasgos importantes de la Cultura Inca; cuyos valores van desde un 81.5% a un 100.0%, y a su vez, cabe destacar que la habilidad cognitiva “definir” ha sido desarrollada en un 59.3% en relación al examen final del II° bimestre, que sólo llegó a tener un valor de 3.7%.

Semana 07

Durante la séptima semana del III° bimestre se llevaron a cabo las exposiciones de los museos temáticos, tarea que fue el objetivo central del proyecto WebQuest.

Aquí se observó que en cada una de las presentaciones de los grupos de trabajo no sólo desarrollaron habilidades cognitivas como las de analizar, explicar, describir, ubicar, argumentar, definir, valorar, etc., sino también habilidades de tipo comunicativas y sociales, puesto que, ver a un grupo de alumnos de entre 12 y 13 años, cruzando años cruciales de la adolescencia, desenvolverse responsablemente frente a un proyecto como el planteado en la WebQuest, exponiendo sus trabajos, producto de varias sesiones de clase e investigación en la Red, es lo que nos permite decir que la WebQuest representa un recurso didáctico que no sólo ha permitido desarrollar habilidades cognitivas, sociales y comunicativas, sino también motivar al alumnado a tener una mejor disposición frente al área de Historia, Geografía y Economía, y la de contribuir a un real aprendizaje y reflexión sobre sus propios procesos cognitivos. (ANEXO 7).

Semana 08

Durante esta semana (3 – 5 de octubre), los alumnos de la I.E. “Los Álamos” rindieron los exámenes finales correspondientes al IIIº bimestre del año académico 2012. El día 05 de octubre fue programado el examen final del área de Historia, Geografía y Economía; cuyos resultados permitieron analizar el desarrollo de las habilidades cognitivas que los alumnos de IIº de secundaria habían logrado en este bimestre, considerando que fue en este periodo académico donde se aplicó el recurso WebQuest.

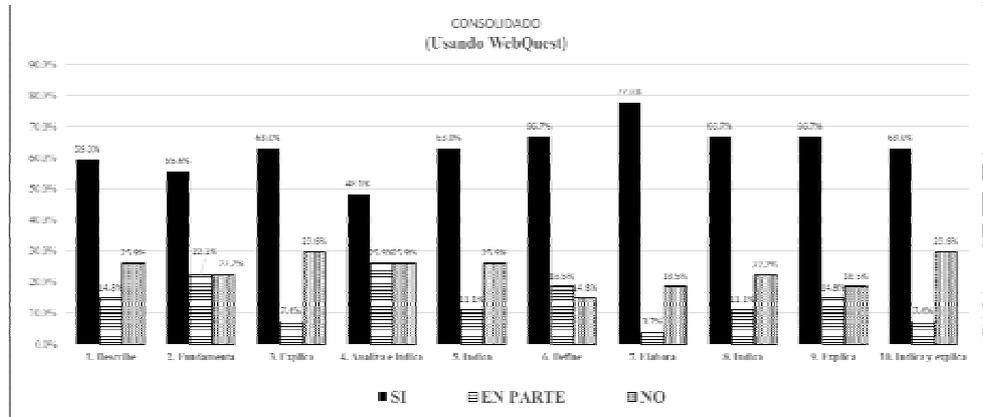
El examen fue diseñado en torno a los objetivos de los aprendizajes esperados en la Vº y VIº unidad de la programación. Se estructuró en base a diez enunciados que permitieron analizar las habilidades cognitivas que los alumnos del segundo de secundaria manejaban habían desarrollado a partir del post uso de la WebQuest (ANEXO 8). Los enunciados al igual que las anteriores evaluaciones, tuvieron un puntaje específico, de acuerdo al criterio del profesor investigador.

Para el análisis de los datos recogidos en la evaluación, se tuvieron en cuenta, tanto para el logro –SÍ- , el proceso – EN PARTE- y el no logro –NO- del aprendizaje esperado, así como del manejo de una habilidad cognitiva el siguiente criterio:

1. A partir de un 65% en adelante del puntaje del enunciado, se le consideró como logro del aprendizaje esperado así como del desarrollo de la habilidad cognitiva.
2. Entre un 45 y 64% del puntaje del enunciado, la consideración fue de un logro en parte del aprendizaje esperado o en proceso de adquisición de la habilidad cognitiva.
3. Y del 0.0 % a un 44% del puntaje del enunciado, la consideración fue de un no logro del aprendizaje esperado y de la habilidad cognitiva.

Las habilidades cognitivas que se pudieron observar en los resultados del examen final que se indican en porcentajes, en el siguiente cuadro estadístico:

HABILIDADES COGNITIVAS DESARROLLADAS EN EL EXAMEN FINAL DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA - III° BIMESTRE



FUENTE: Cuadro estadístico, correspondiente a los resultados del examen final, evaluado a los alumnos de segundo secundaria de la I.E. “Los Álamos”.

INTERPRETACIÓN:

A partir del presente cuadro, donde representamos el desarrollo de las habilidades cognitivas en el examen final del III° bimestre post uso del recurso WebQuest; en el área de Historia, Geografía y Economía de segundo año de nivel secundario con el tema de unidad: *Los incas, una civilización eficiente*, se podrá observar que todas las habilidades cognitivas se han incrementado considerablemente, excepto las habilidad cognitiva “*elaborar*” que tuvo un descenso de -3.7%, en comparación al examen final de II° bimestre; podríamos decir que representa el margen de error de la investigación. Sus valores van, para el logro de desarrollo de la habilidad cognitiva desde 48.1% hasta 77.8 %. Con respecto al avance del proceso al logro de la habilidad cognitiva van desde 3.7% hasta 25.9 %. La representación del no logro de la habilidad cognitiva sus valores van desde 18.5 % hasta 29.6%.

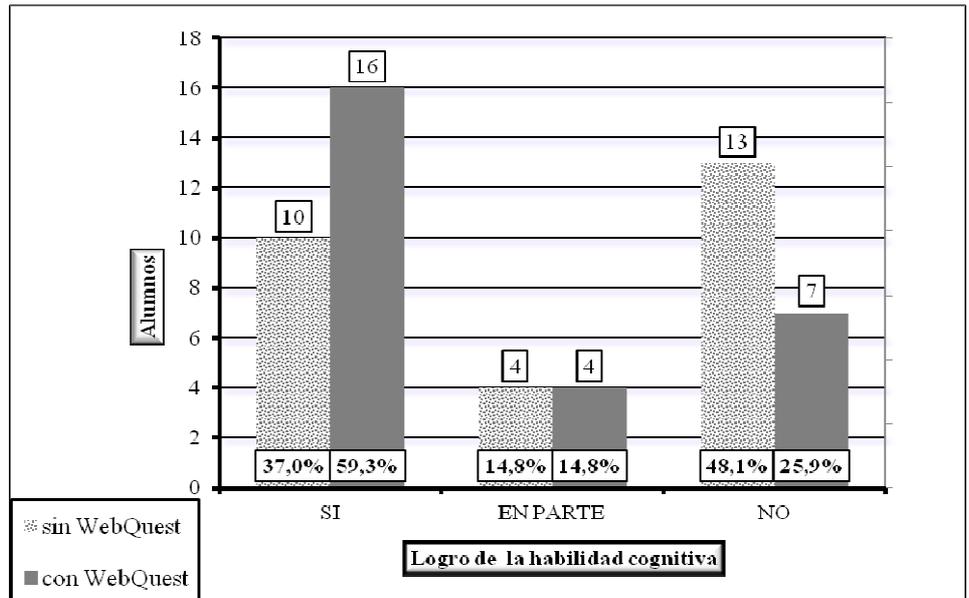
Los resultados obtenidos nos permiten confirmar que el uso de la WebQuest, permite desarrollar diferentes habilidades cognitivas, de manera considerable, en los alumnos de II° de secundaria de la I.E. “Los Álamos”, tal como se ha podido observar y considerar en el examen final de III° bimestre.

A continuación se presenta un análisis comparativo entre las habilidades cognitivas desarrolladas en los alumnos de II° de secundaria de la I.E. “Los Álamos”, antes y post uso de la WebQuest. Este análisis se hace entre los resultados obtenidos en el examen final del II° bimestre, previo uso de la WebQuest, y el examen final del III° bimestre, a partir de la aplicación del recurso.

**ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LOS RESULTADOS
EXÁMENES FINALES DEL II° Y III° BIMESTRE POR
HABILIDADES COGNITIVAS**

CUADRO COMPARATIVO N° 1
Habilidad cognitiva: describir

INSTRUMENTO	EXAMEN FINAL II° BIMESTRE			EXAMEN FINAL III° BIMESTRE		
HABILIDAD COGNITIVA	<i>Describe cómo surge el imperio romano – germánico.</i>			<i>Describe cómo surge el imperio incaico, según la explicación histórica.</i>		
LOGRO DE LA HABILIDAD COGNITIVA	SÍ	EN PARTE	NO	SÍ	EN PARTE	NO
NÚMERO DE ALUMNOS	10	4	13	16	4	7



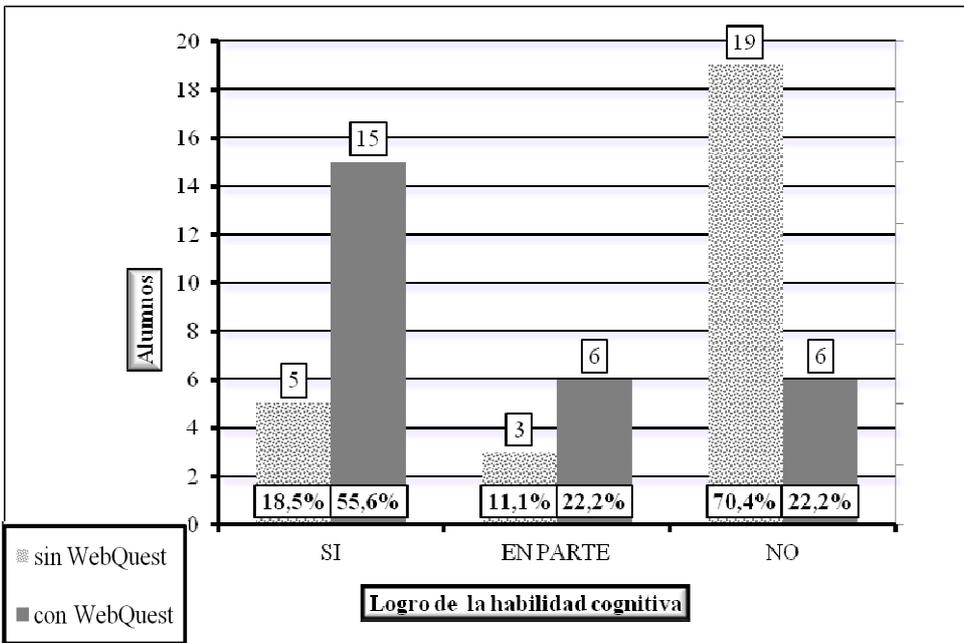
FUENTE: Cuadro comparativo n° 01. Resultados del examen final del II° bimestre y examen final del III° bimestre.

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro el logro de la habilidad cognitiva “*describir*”, con el uso del recurso WebQuest tiene un valor de 59.3 % y sin el uso del recurso 37.0 %, siendo el incremento de un 22.3%, que significa que un mayor número de alumnos logra la habilidad cognitiva en relación a lo establecido como aprendizaje esperado. Con respecto al avance del proceso para el logro de la habilidad observamos que tiene un valor de 14.8 %, con o sin el uso del recurso, interpretándose que en el intento para el logro de la habilidad no hubo variación. Con respecto al no logro de la habilidad tenemos que con el uso del recurso es de 25.9% y sin el uso del recurso es de 48.1 %, siendo la diferencia de -22.2 %, lo que significa que menos alumnos se quedan sin lograr la habilidad.

CUADRO COMPARATIVO N° 2
Habilidad cognitiva: fundamental

INSTRUMENTO	EXAMEN FINAL II° BIMESTRE			EXAMEN FINAL III° BIMESTRE		
HABILIDAD COGNITIVA	<i>Fundamenta por qué fue importante el concordato de Worms.</i>			<i>Fundamenta por qué el imperio incaico es considerado como una civilización eficiente.</i>		
LOGRO DE LA HABILIDAD COGNITIVA	SÍ	EN PARTE	NO	SÍ	EN PARTE	NO
NÚMERO DE ALUMNOS	5	3	19	15	6	6



FUENTE: Cuadro comparativo n° 02. Resultados del examen final del II° bimestre y examen final del III° bimestre.

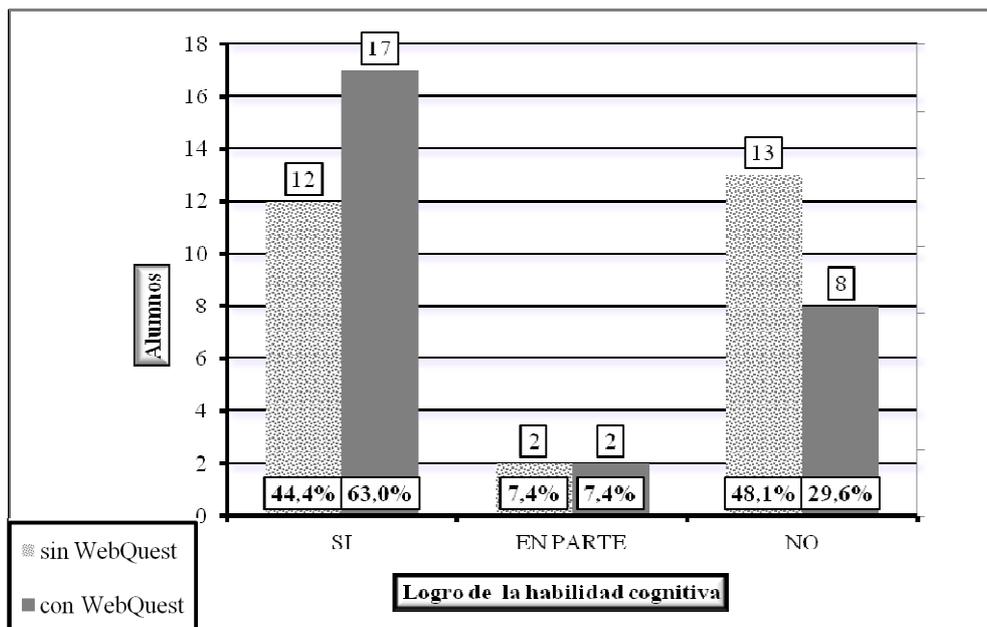
INTERPRETACIÓN:

En el cuadro precedente el logro de la habilidad cognitiva “**fundamenta**”, con el uso del recurso WebQuest tiene un valor de 55.6 % y sin el uso del recurso 18.5 %, siendo el incremento de un 37.1 %, que refleja que un mayor número de alumnos logra la habilidad al estar en la capacidad de fundamentar un contenido del área. Con respecto al avance del proceso para el logro de la habilidad observamos que tiene un valor con el uso del recurso de 22.2 % y sin el uso del recurso de 11.1%, siendo el incremento de 11.1 %, que significa que el doble del número de alumnos ha logrado acercarse al aprendizaje esperado, en consecuencia a intentar desarrollar la habilidad. Con respecto al no logro de la habilidad tenemos que con el uso del recurso es de 22.2%, y sin el uso del recurso es de 70.4 %, siendo la diferencia de - 48.2 %, lo que evidencia que menos alumnos se quedan sin lograr la habilidad cognitiva.

CUADRO COMPARATIVO N° 3

Habilidad cognitiva: explicar

INSTRUMENTO	EXAMEN FINAL II° BIMESTRE			EXAMEN FINAL III° BIMESTRE		
HABILIDAD COGNITIVA	<i>Explica. ¿Qué actividades fueron la base del sistema económico en la Edad Media?</i>			<i>Explica. ¿Cuáles fueron las actividades que caracterizaron la economía inca? ¿Cuáles fueron los principios que la rigieron?</i>		
LOGRO DE LA HABILIDAD COGNITIVA	SÍ	EN PARTE	NO	SÍ	EN PARTE	NO
NÚMERO DE ALUMNOS	12	2	13	17	2	8



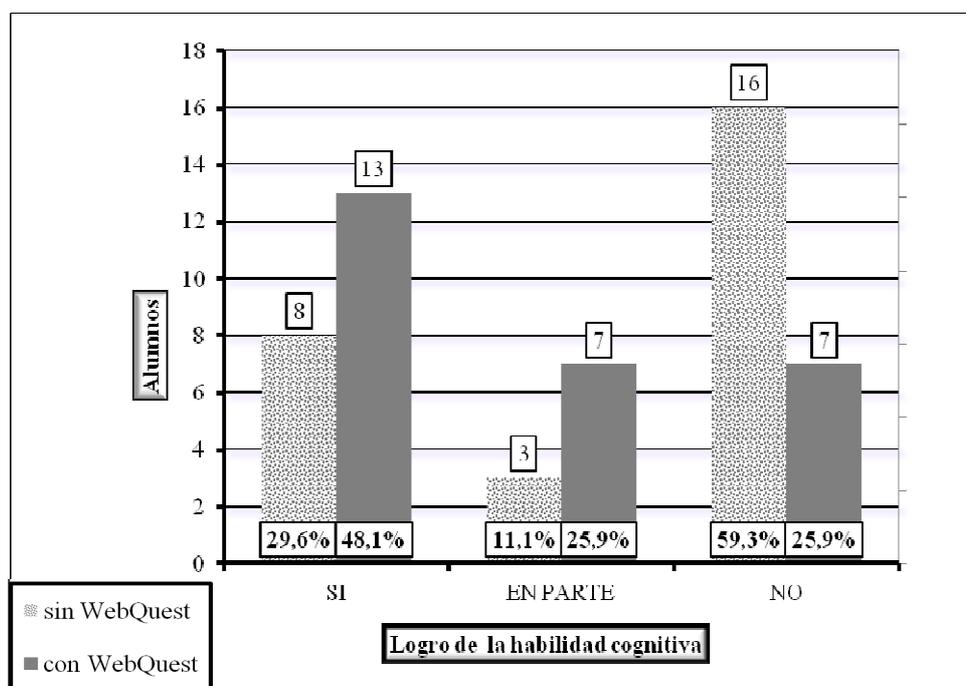
FUENTE: Cuadro comparativo n° 03. Resultados del examen final del II° bimestre y examen final del III° bimestre.

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro el logro de la habilidad cognitiva “*explicar*”, con el uso del recurso WebQuest tiene un valor de 63.0 % y sin el uso del recurso 44.4 %, siendo el incremento de un 18.6 %, que representa a los alumnos que lograron el aprendizaje esperado, lo que indica que lograron la habilidad cognitiva. Con respecto al avance del proceso para el logro de la habilidad vemos que tiene un valor de 7.4 % con o sin el uso del recurso. Con respecto al no logro de la habilidad tenemos que con el uso del recurso es de 29.6%, y sin el uso del recurso es de 48.1 %, siendo la diferencia de -18.6 %, a favor del uso del recurso, lo que expresa que menos alumnos se quedan sin lograr la habilidad.

CUADRO COMPARATIVO N° 4
Habilidad cognitiva: Analizar

INSTRUMENTO	EXAMEN FINAL II° BIMESTRE			EXAMEN FINAL II° BIMESTRE		
	HABILIDAD COGNITIVA	<i>Analiza. ¿Por qué los gremios eran organizaciones jerarquizadas? ¿Cómo se diferenciaban los distintos niveles de trabajadores? ¿Qué función cumplían cada uno de ellos?</i>			<i>Analiza e indica las características de la organización social inca.</i>	
LOGRO DE LA HABILIDAD COGNITIVA	SÍ	EN PARTE	NO	SÍ	EN PARTE	NO
NÚMERO DE ALUMNOS	8	3	16	13	7	7



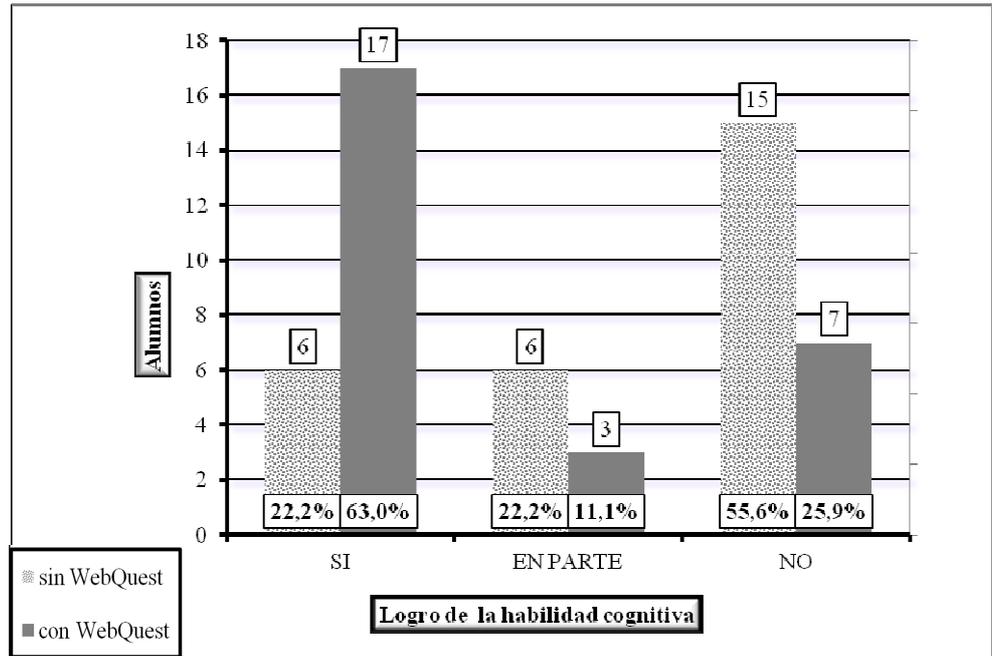
FUENTE: Cuadro comparativo n° 04. Resultados del examen final del II° bimestre y examen final del III° bimestre.

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro el logro de la habilidad cognitiva “*analizar*”, con el uso del recurso WebQuest tiene un valor de 48.1 % y sin el uso del recurso 29.6 %, siendo el incremento de un 18.5 %, que representa a los alumnos que lograron el aprendizaje esperado, es decir el desarrollo de esta habilidad. Con respecto al avance del proceso para el logro de la habilidad tiene un valor de 25.9 % con el uso del recurso y del 11.1 % sin el uso del recurso, presentándose un 14.8 % de incremento a favor del uso del recurso. Con respecto al no logro de la habilidad tenemos que con el uso del recurso es de 25.9%, y sin el uso del recurso es de 59.3 % siendo la diferencia de - 33.4 %, lo que significa que menos alumnos se quedan sin lograr la habilidad.

COMPARATIVO N° 5 *Habilidad cognitiva: identificar*

INSTRUMENTO	EXAMEN FINAL II° BIMESTRE			EXAMEN FINAL III° BIMESTRE		
HABILIDAD COGNITIVA	<i>Identifica las características del sistema educativo medieval.</i>			<i>Identifica los aspectos más relevantes de la cultura inca.</i>		
LOGRO DE LA HABILIDAD COGNITIVA	SÍ	EN PARTE	NO	SÍ	EN PARTE	NO
NÚMERO DE ALUMNOS	6	6	15	17	3	7



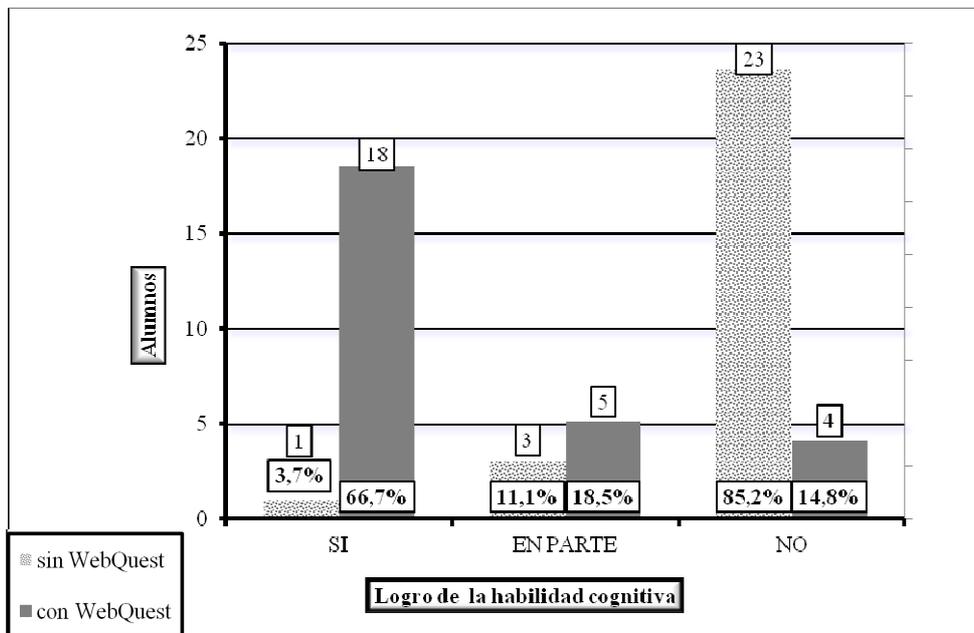
FUENTE: Cuadro comparativo n° 05. Resultados del examen final del II° bimestre y examen final del III° bimestre.

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro, de la página anterior, el logro de la habilidad cognitiva “*identificar*” con el uso del recurso WebQuest tiene un valor de 63.0 % y sin el uso del recurso 22.2 %, siendo el incremento de un 40.8 %, que significa que la mayor parte de los alumnos ha logrado desarrollar la habilidad. Con respecto al avance del proceso para el logro de la habilidad observamos que tiene un valor de 11.1 %, con el uso del recurso y de 22.2 % sin el uso del recurso, siendo diferencia de -11.1%, que significa que un menor número de alumnos se acercaron al logro de la habilidad con el uso del recurso. Con respecto al no logro de la habilidad tenemos que con el uso del recurso es de 25.9%, sin el uso del recurso es de 55.6 % siendo la diferencia de -22.2%, lo que significa que menos alumnos se quedan sin lograr la habilidad.

CUADRO COMPARATIVO N° 6
Habilidad cognitiva: definir

INSTRUMENTO	EXAMEN FINAL II° BIMESTRE			EXAMEN FINAL III° BIMESTRE		
HABILIDAD COGNITIVA	<i>Define</i>			<i>Define</i>		
LOGRO DE LA HABILIDAD COGNITIVA	SÍ	EN PARTE	NO	SÍ	EN PARTE	NO
NÚMERO DE ALUMNOS	1	3	23	18	5	4



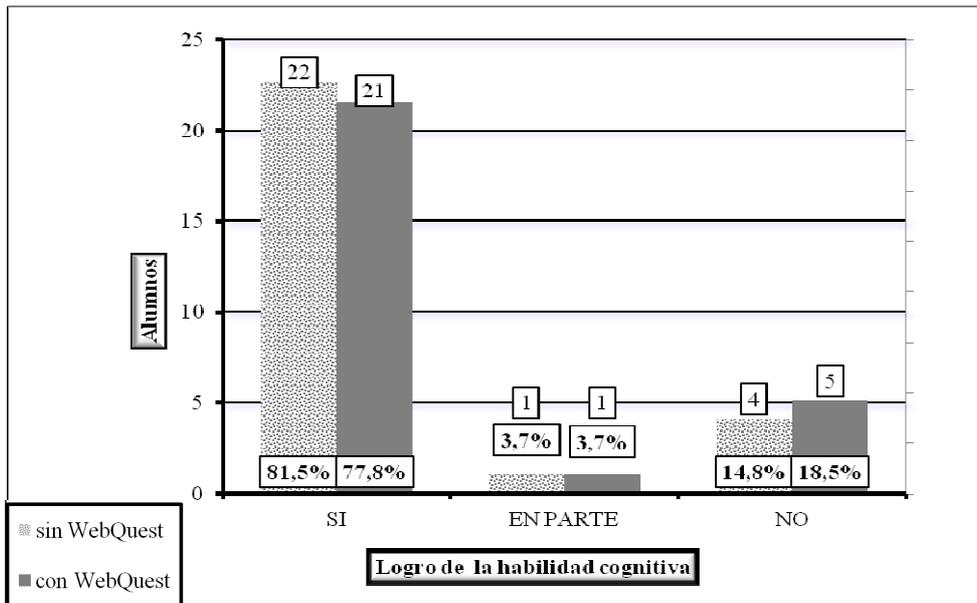
FUENTE: Cuadro comparativo n° 06. Resultados del examen final del II° bimestre y examen final del III° bimestre.

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro el logro de la habilidad cognitiva “*definir*”, con el uso del recurso WebQuest tiene un valor de 66.7 % y sin el uso del recurso 3.7. %, siendo el incremento de un 63.0%, que significa que la mayoría de alumnos ha logrado desarrollar la habilidad. Con respecto al avance del proceso para el logro de la habilidad observamos que tiene un valor de 18.5% con y sin el uso del recurso es de 11.1, siendo la diferencia de 7.4 %, que significa que un número significativo de alumnos tiene un avance hacia el logro de la habilidad. Con respecto al no logro de la habilidad tenemos que con el uso del recurso es de 14.8%, sin el uso del recurso es de 85.2 %, siendo la diferencia de - 70.4 %, lo que significa que menos alumnos se quedan sin lograr la habilidad.

CUADRO COMPARATIVO N° 7
Habilidad cognitiva: elaborar

INSTRUMENTO	EXAMEN FINAL II° BIMESTRE			EXAMEN FINAL III° BIMESTRE		
HABILIDAD COGNITIVA	<i>Elabora un esquema con respecto a la organización de la Iglesia medieval.</i>			<i>Elabora un esquema con respecto a la organización administrativa inca.</i>		
LOGRO DE LA HABILIDAD COGNITIVA	SÍ	EN PARTE	NO	SÍ	EN PARTE	NO
NÚMERO DE ALUMNOS	22	1	4	21	1	5



FUENTE: Cuadro comparativo n° 07. Resultados del examen final del II° bimestre y examen final del III° bimestre.

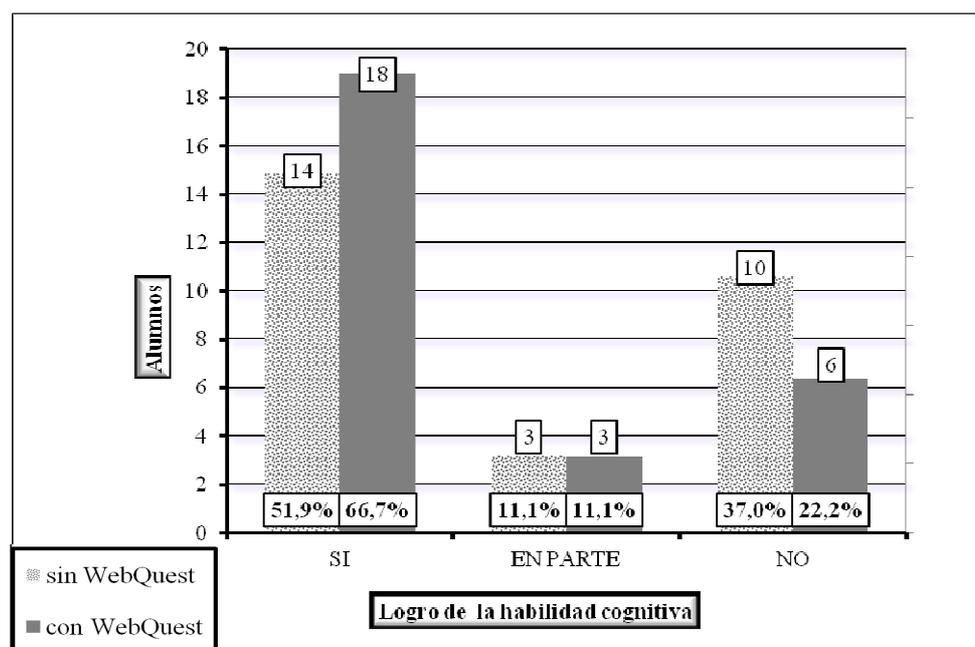
INTERPRETACIÓN:

El cuadro muestra que el logro de la habilidad cognitiva “*elaborar*”, con el uso del recurso WebQuest tiene un valor de 77.8 % y sin el uso del recurso 81.5 %, siendo la diferencia -3.7% que no favorece al uso del recurso, lo que significa que algunos alumnos no logran la habilidad a pesar del uso del recurso. Con respecto al avance del proceso para el logro de la habilidad observamos que tiene un valor de 3.7 %, con o sin el uso del recurso. Con respecto al no logro de la habilidad tenemos que con el uso del recurso es de 18.5%, sin el uso del recurso es de 14.8 % y notándose que la diferencia de 3.7 %, valor representativo que favorece al uso del recurso, lo que significa que pocos alumnos se quedan sin lograr la habilidad.

CUADRO COMPARATIVO N° 8

Habilidad cognitiva: indica

INSTRUMENTO	EXAMEN FINAL II° BIMESTRE			EXAMEN FINAL III° BIMESTRE		
HABILIDAD COGNITIVA	<i>Indica los factores que originaron el resurgimiento comercial en la Edad Media.</i>			<i>Indica los aspectos que destacaron en la ciencia y la tecnología.</i>		
LOGRO DE LA HABILIDAD COGNITIVA	SÍ	EN PARTE	NO	SÍ	EN PARTE	NO
NÚMERO DE ALUMNOS	14	3	10	18	3	6



FUENTE: Cuadro comparativo n° 08. Resultados del examen final del II° bimestre y examen final del III° bimestre.

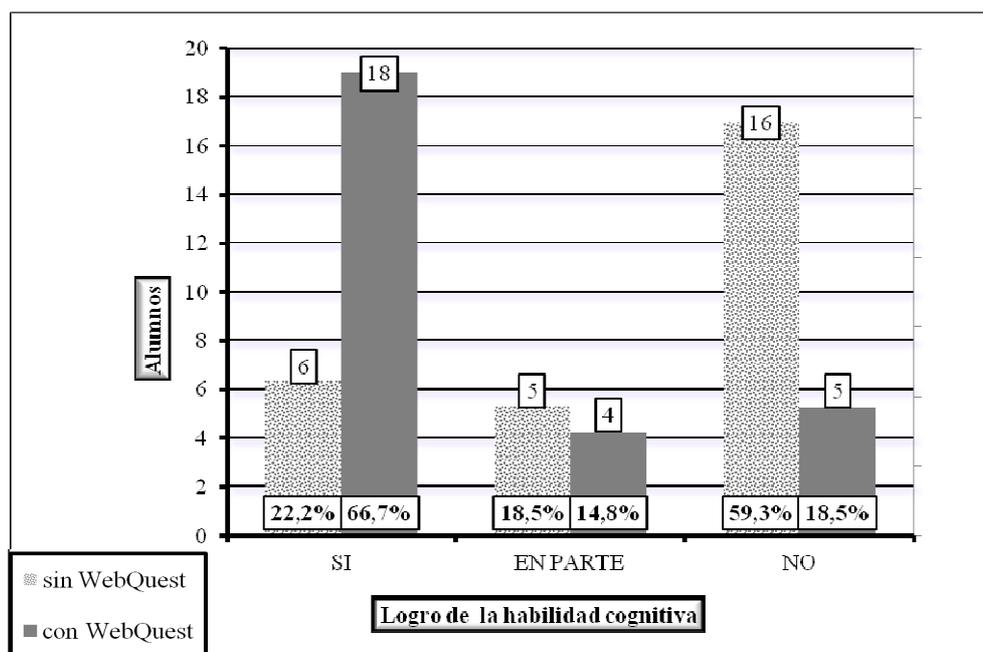
INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro el logro de la habilidad cognitiva “*indicar*”, con el uso del recurso WebQuest tiene un valor de 66.7 % y sin el uso del recurso 51.9 %, siendo el incremento de un 14.8 %, que significa que el alumno señala perfectamente lo establecido en esta fase del proceso de aprendizaje, evidenciando el logro de la habilidad. Con respecto al avance del proceso para el logro de la habilidad observamos que tiene un valor de 11.1 %, con o sin el uso del recurso. Con respecto al no logro de la habilidad tenemos que con el uso del recurso es de 22.2%, sin el uso del recurso es de 37.0 % siendo la diferencia de - 14.8 %, que no favorece al uso del recurso, lo que expresa que algunos alumnos se quedan sin lograr la habilidad cognitiva.

CUADRO COMPARATIVO N° 9

Habilidad cognitiva: explicar

INSTRUMENTO	EXAMEN FINAL II° BIMESTRE			EXAMEN FINAL III° BIMESTRE		
	HABILIDAD COGNITIVA	<i>Explica las diferencias entre el arte románico y el arte gótico.</i>			<i>Explica las diferencias entre los distintos rasgos de la educación inca.</i>	
LOGRO DE LA HABILIDAD COGNITIVA	SÍ	EN PARTE	NO	SÍ	EN PARTE	NO
NÚMERO DE ALUMNOS	6	5	16	18	4	5



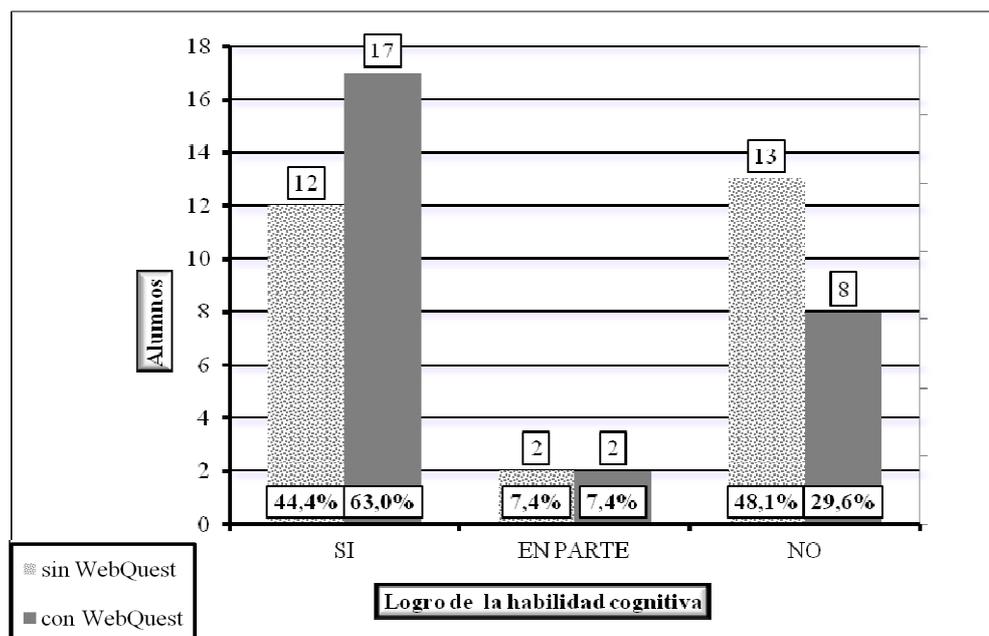
FUENTE: Cuadro comparativo n° 09. Resultados del examen final del II° bimestre y examen final del III° bimestre.

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro el logro de la habilidad cognitiva “*explicar*”, con el uso del recurso WebQuest tiene un valor de 66.7 % y sin el uso del recurso 22.2 %, siendo el incremento de un 44.5 %, que significa que el alumno tiene una información global y específica del tema que le permite explicar lo establecido en esta fase del proceso de aprendizaje, evidenciando el logro de la habilidad. Con respecto al avance del proceso para el logro de la habilidad tenemos que tiene un valor de 14.8 % con el uso del recurso y de 18.5 % sin el uso del recurso, siendo la diferencia de – 3,7, que no favorece al uso de la WebQuest. Con respecto al no logro de la habilidad observamos que con el uso del recurso es de 18.5%, y sin el uso del recurso es de 59.3 %, siendo la diferencia de - 40.8 %, valor representativo que favorece al uso del recurso, lo que significa que un número considerable de alumnos se quedan sin lograr la habilidad.

CUADRO COMPARATIVO N° 10
Habilidad cognitiva: identificar

INSTRUMENTO	EXAMEN FINAL II° BIMESTRE			EXAMEN FINAL III° BIMESTRE		
HABILIDAD COGNITIVA	<i>Identifica los factores que provocaron la crisis y el final de la Edad Media. Luego explica uno de ellos.</i>			<i>Identifica los factores que provocaron la crisis y la caída del imperio incaico.</i>		
LOGRO DE LA HABILIDAD COGNITIVA	SÍ	EN PARTE	NO	SÍ	EN PARTE	NO
NÚMERO DE ALUMNOS	12	2	13	17	2	8



FUENTE: Cuadro comparativo n° 10. Resultados del examen final del II° bimestre y examen final del III° bimestre.

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro, el logro de la habilidad cognitiva identificar con el uso del recurso WebQuest tiene un valor de 63.0 % y sin el uso del recurso 44.4 %, siendo el incremento de un 18.6 %, que significa que el alumno se encuentra en la capacidad de identificar los conceptos y contenidos establecidos, demostrando el logro de la habilidad. Con respecto al avance del proceso para el logro de la habilidad observamos que tiene un valor de 7.4 % con o sin el uso del recurso. Con respecto al no logro de la habilidad tenemos que con el uso del recurso es de 29.6% y sin el uso del recurso es de 48.1 %, siendo la diferencia de -18.5 %, que no favorece al uso del recurso, lo que evidencia que menos alumnos se quedan sin lograr la habilidad cognitiva.

Después de haber hecho este análisis e interpretación de los datos recogidos, veremos a continuación las conclusiones a las que hemos llegado en la presente investigación.

CONCLUSIONES

1. Tomando en consideración el análisis de los cuadros comparativos donde se evidencian los resultados obtenidos con el uso de la WebQuest, por los alumnos de segundo año de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “Los Álamos”, nos permiten afirmar que el mencionado recurso didáctico tienen una connotación invaluable en los alumnos, pues se evidencia de manera objetiva el incremento en el desarrollo de las habilidades cognitivas en el área de Historia, Geografía y Economía. Sin embargo, podríamos afirmar también que este recurso didáctico podría dar resultados similares aplicados en otras áreas del conocimiento.
2. El recurso WebQuest, aplicado con los alumnos del segundo año de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Los Álamos” en el área de Historia, Geografía y Economía, permite establecer que en general el desarrollo de las habilidades cognitivas sea uniforme, casi para todas las habilidades; sin dejar de mencionar, que sin el uso del recurso, de alguna forma existía cierto nivel de desarrollo de las mismas, pero en porcentajes poco significativos.
3. El recurso WebQuest, aplicado en la investigación, nos permite concluir que los estudiantes no sólo adquieren y desarrollan habilidades cognitivas, sino que también generan un aprendizaje cooperativo, permitiendo desarrollar procesos de integración, socialización, y trabajo en equipo; características básicas de una

sociedad justa, solidaria e íntegra, es decir con valores que respeten la dignidad del hombre.

4. El haber estudiado el recurso WebQuest, nos permite afirmar que la WebQuest está basada en teorías cognitivas, tales como el Constructivismo, la Teoría de Procesamiento de la Información, el Aprendizaje Cooperativo, por tanto, este recurso constituye un alcance importante para pensar y reformular las maneras tradicionales de enseñanza y aprendizaje en el área de Historia, Geografía y Economía. Lo que significa no sólo un reto para el Profesor del Área, sino para todo docente que aspire a través de la aplicación de este recurso didáctico, ampliar y profundizar sus conocimientos en sus respectivas áreas en lo referente a la didáctica y pedagogía. Asimismo, pueda orientar a los alumnos hacia la investigación y el desarrollo de los procesos mentales.
5. Considerando las observaciones de la ejecución del proyecto, se concluye que el plantear una estrategia didáctica con el uso de la WebQuest, dentro de la programación curricular, despierta la capacidad investigadora del alumno de segundo año de Educación Secundaria, así como una mejor disposición para el aprendizaje de contenidos propios del área de Historia, Geografía y Economía. Es lógico pensar que esta capacidad y mejor disposición, por ser procesos internos del alumno, puedan significar asertividad y logro de metas cognitivas en otras áreas del currículo.
6. El uso de la WebQuest como aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación constituye un recurso importante, no sólo, porque contribuye positivamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el área de Historia, Geografía y Economía, sino también porque contribuye a otras áreas del currículo. En mi calidad de investigador puedo asegurar que el uso de este recurso didáctico sería igualmente valioso y trascendental para optimizar objetivos y metas cognitivas.
7. Como docente del Área y como investigador en el desarrollo de la tesis denominada: “Desarrollo de habilidades cognitivas en el área de Historia, Geografía y Economía mediante el uso de la WebQuest. Una propuesta didáctica para alumnos de segundo de secundaria de la I.E. Los Álamos”, concluyo que la aplicación del

recurso además de beneficiar a los alumnos, ha significado un cambio positivo en mi forma de enseñar el Área, porque me ha supuesto un mayor esfuerzo, innovación, y compromiso en mi calidad de educador. He conseguido plasmar objetivos importantes en la tarea de enseñar y aprender enseñando.

8. En todo trabajo de investigación siempre es posible una mejora. Pienso que una manera de mejorar esta investigación es invitando a otros docentes a utilizar el recurso WebQuest en las diferentes Áreas de la Educación y también en los otros niveles, tanto en Primaria y Secundaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y LINKFOGRÁFICAS

- Adell, J. (Marzo de 2004). *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Recuperado el 25 de junio de 2012, de Internet en el Aula: las WebQuest.: http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec17/adell_16a.htm
- Alfaro, C. (7 de Junio de 2010). *Habilidades Cognitivas*. Recuperado el 25 de Agosto de 2012, de Enseñanza y Aprendizaje Significativo: El manejo de las habilidades cognitivas: <http://issuu.com/ssusanadiazvidal/docs/habilidadescognitivas>
- Area, M. (Junio de 2005). *Hablemos más de métodos de enseñanza y menos de máquinas digitales: los proyectos de trabajos a través de la WWW*. Recuperado el 23 de Marzo de 2012, de <http://manarea.webs.ull.es/Documentos/metproyectos.pdf>
- Area, M. (junio de 2005). *Universidad de Huelva*. Recuperado el 25 de marzo de 2012, de Hablemos más de métodos de enseñanza y menos de máquinas digitales: los proyectos de trabajo a través de la WWW. A: http://www.uhu.es/36102/trabajos_alumnos/caso_09_10/_private/texto_area_pt_tic.pdf
- Area, M. (setiembre de 2006). Recuperado el 15 de julio de 2012, de Autoformación del profesorado. Colaboración a través de la red.: http://www.cepgranada.org/~jmedina/articulos/n3_06/n3_06_C0.pdf

- Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Bernabé, I. &. (2006). *EDUTECA*. Recuperado el 10 de mayo de 2012, de El modelo WebQuest como estrategia para la adquisición de competencias genéricas en el EEES: <http://elbonia.cent.uji.es/jordi/wp-content/uploads/docs/iolanda-bernabe-munoz.pdf>
- Bernabé, I. (2008). *Las WebQuest en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Desarrollo y evaluación de competencias con Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la Universidad. Tesis doctoral*. Castelló de la Plana: Universitat Jaume.
- Bloom, B. (1 de Febrero de 2010). *Reduteka. Docentes y Recursos Educativos*. Recuperado el 19 de Agosto de 2012, de La Taxonomía de Bloom y sus dos actualizaciones: <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3>
- Capella, Sebastià; Barba, Carme. (julio de 2004). *WebQuestCat*. Recuperado el 30 de 4 de 2012, de <https://sites.google.com/site/webquestcathome/qui-som>
- Chadwick, C. & Rivera, N. (1991). *Evaluación formativa para el docente*. Barcelona: Paidós.
- Churches, A. (1 de Octubre de 2009). *Eduteka*. Obtenido de Taxonomía de Bloom para la era digital: <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomDigital.php>
- Dodge, B. (29 de Febrero de 1996). *Investigating Archaeotype: A WebQuest*. Recuperado el 2012 de Setiembre de 30, de <http://webquest.sdsu.edu/WebQuest1.html>.
- Dodge, B. (2007). *WebQuest.org*. Recuperado el 18 de Agosto de 2012, de <http://webquest.org/index.php>

- Dorcey, T. (Marzo de 1995). *CU-SeeMe videoconferencia de escritorio Software*. Recuperado el 25 de Setiembre de 2012, de <http://ipsix.org/source/dorcey.html>
- Educativa II, Megatec 2009. (2009). *Educativa II, Megatec. Aplicación de la informática en el desempeño profesional docente*. Obtenido de <http://infomegatec.blogspot.com/2009/11/disenando-una-webquest-actividad-5.html>
- Fierro, J. L. (2005). *Dialnet*. Recuperado el 05 de noviembre de 2012, de La oportunidad WebQuest: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1400295>
- Gallego Codes, J. (2001). *Enseñar y Pensar en la Escuela*. Madrid: Pirámide.
- Gallego, Domingo & Guerra, Sonsoles. (2007). *La WebQuest y el aprendizaje cooperativo. Utilización en la Docencia Universitaria*. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2319718>
- García Hoz, V. (1995). *Del fin a los objetivos de la educación personalizada*. Madrid: Rialp .
- García, María Luisa & Sordo, José María. (08 de julio de 2008). *E-Prints Complutense*. Recuperado el 12 de octubre de 2012, de Diseño, desarrollo e implementación de la metodología de las WebQuests para WebCT: <http://eprints.ucm.es/6282/>
- Good, Thomas & Brophy, Jere. (1986). *Psicología Educativa*. México D.F.: Interamericana.
- Johnson, David W & Johnson, Roger T. (1999). *El aprendizaje cooperativo*. Buenos Aires: Paidós.
- Lozano, María & Gómez, Dante. (2004). *Psicología Evolutiva*. Piura: Universidad de Piura.

- March, T. (2006). *Working the web for Education. The online home of Tom March*. Recuperado el 10 de 5 de 2012, de <http://tommarch.com/strategies/webquests/>
- Martín, María & Jordi Quintana, Jordi. (Marzo de 2011). *Universitat de Barcelona, Observatorio Educatió Digital*. Recuperado el 26 de Febrero de 2012, de Difusión y uso de la WebQuest en el ámbito universitario español: http://oed.ub.edu/PDF/Informe_WebQuest_castellano.pdf
- Ministerio de Educación. (2009). *Diseño Curricular Nacional*. Lima: MINEDU
- Mogelós, Juan Manuel; Insaurrealde, Teresa & Otros. (2010). *WebQuest: Historia Económica del Paraguay*. Obtenido de <http://webclass00.blogspot.com/p/evaluacion.html>
- Onrubia, J. (1999). Enseñar: crear zonas de desarrollo próximo e intervenir en ellas. En C. Coll, E. Martín, M. Miras, J. Onrubia, & A. Solé Isabel y Zabala, *El constructivismo en el aula* (pág. 183). Barcelona: Graó.
- Ortiz, A. (2 de setiembre de 2004). Recuperado el 31 de julio de 2012, de La metodología del WebQuest en el proceso de aprendizaje/enseñanza: <http://www.lmi.ub.es/edutec2004/pdf/114.pdf>
- Ossandón, Y. &. (12 de mayo de 2005). *PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE OBJETOS DE APRENDIZAJE*. Recuperado el 25 de agosto de 2012, de <http://www.scielo.cl/pdf/rfacing/v14n1/ART05.pdf>
- Ovejero, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.
- Pereira, R. M. (2010). *WebQuest: una metodología para o desenvolvimento interdisciplinares no contexto escolar*. Tesis de Maestría. Uberlandia: Universidad Federal de Uberlandia.
- Pérez, P. (2002). *Psicología Educativa*. Piura: Universidad de Piura.

- Pérez, P. (2005). *Psicología general*. Piura: Universidad de Piura.
- Quintana, J. &. (2009). *Las WebQuest, una metodología de aprendizaje cooperativo, basada en el acceso, el manejo y el uso de información en la red*. Barcelona: Octaedro.
- Quintana, J., & Higuera, E. (2009). Las WebQuest, una metodología de aprendizaje cooperativo, basada en el acceso, el manejo y el uso de la red. *Cuaderno de Docencia Universitaria*, 47.
- RAE. (2001). *Real Academia Española*. Recuperado el 25 de setiembre de 2012, de <http://lema.rae.es/drae/?val=cooperar>
- Roig, R. (2005). *Diseño de materiales curriculares electrónicos a través de Objetos de Aprendizaje*. RED. *Revista de Educación a Distancia, número monográfico II*. Recuperado el 19 de agosto de 2012, de <http://www.um.es/ead/red/M4/roig42.pdf>
- Rosabel, R. (2005). *Diseño de materiales curriculares electrónicos a través de Objetos de Aprendizaje*. RED. *Revista de Educación a distancia, número monográfico II*. Recuperado el 12 de mayo de 2012, de <http://www.um.es/ead/red/M4/roig42.pdf>
- Sacristán, Gimeno & Pérez Ángel. (1996). *Comprender y Transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Starr, L. (2000). *Bernie Dodge, Paladín del Aprendizaje Basado en Internet*. Recuperado el 25 de mayo de 2012, de <http://www.eduteka.org/reportaje.php3?ReportID=0011>
- Talentos para la vida. (Febrero de 2004). *Las habilidades cognitivas en la escuela. De las técnicas de estudio a las estrategias de aprendizaje*. Recuperado el 19 de Agosto de 2012, de Talentos para la vida: <http://www.talentosparalavida.com/PagEduc/PagEduc21.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1

EXAMEN FINAL DE II° BIMESTRE

COLEGIO LOS ÁLAMOS

EXAMEN FINAL DE HISTORIA GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA

II BIMESTRE

ALUMNO:II DE SECUNDARIA

PROF. RONALD SERRANO

FECHA: 19/07/2012

INDICACIONES

Lee atentamente cada uno de los enunciados y responde. Está prohibido el uso de corrector. Para anular tu escrito utiliza (-----). Se restarán puntos por errores de ortografía.

1. Describe cómo surge el Sacro Imperio Romano Germánico. (1p)

2. Fundamenta por qué fue importante el Concordato de Worms. (1p)

3. Explica: ¿Qué actividades fueron la base del sistema económico en la Edad Media? (2p)

4. Analiza. ¿Por qué se dice que los gremios eran organizaciones jerarquizadas? ¿Cómo se diferenciaban los distintos niveles de trabajadores? ¿Qué función cumplía cada uno de ellos? (2p)

5. Completa el recuadro, indicando las principales características de sistema educativo medieval. (4p)

ASPECTO	CARACTERÍSTICA
Características de la escuela palatina:	
Características de las escuelas monacales:	
Características de las escuelas catedralicias:	
Cursos del trívium:	
Cursos del quadrivium:	
Primeras universidades del siglo XII y XIII:	
Facultades Mayores:	
Facultades Menores:	

6. Define: (2p)

- a. Gremio:
- b. Ayuntamiento:
- c. Burguesía:
- d. Arbotante:
- e. Contrafuerte:
- f. Pináculos:
- g. Bóveda:
- h. Absidiolo:

7. Elabora un esquema con respecto a la Organización de la Iglesia Medieval. (2p)

8. Indica los factores que originaron el resurgimiento comercial. (2p)

9. Explica las diferencias entre el arte románico y arte gótico. (2p)

10. Indica los factores que provocaron las crisis y el final de la Edad Media. Luego explica una de ellas. (2 p)

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____

ANEXO 2
GUÍA DE TRABAJO PARA LABORATORIO DE CÓMPUTO
Nº 01



COLEGIO LOS ÁLAMOS
ÁREA: HGE – IIº
PROF. RONALD SERRANO

TEMA: LOS INCAS UNA CIVILIZACIÓN
EFICIENTE

Proyecto WebQuest – Laboratorio II

Fecha de inicio: martes 21 de agosto de 2012

Fecha de entrega: viernes 24 de agosto de 2012

Tareas:

Ayudado de la WebQuest, <http://losincaswebquest.weebly.com>, desarrolla las siguientes actividades:

1. Organiza el esquema de trabajo para tu informe y museo temático, según la información consultada y luego explica por qué la elección de los temas que indicas.

2. Selecciona mínimo 6 palabras del sistema social inca, que te han resultado difícil de comprender y luego define cada una de ellas en tu cuaderno.

3. Analiza e indica las características de la organización social inca:

a. _____

b. _____

c. _____

4. Valora la importancia del Ayllu, analiza y relaciona si existen instituciones que realicen hoy un rol parecido al de los ayllus? ¿Cuáles? ¿Por qué?

5. Analiza qué significa el principio de dualidad en el sistema organizativo inca.

6. Compara e indica la diferencia que había entre la nobleza de sangre y la nobleza de privilegio.

7. En un mapa del Tahuantinsuyo ubica el recorrido de los principales caminos incas y los centros administrativos.



ANEXO 3
GUÍA DE TRABAJO PARA LABORATORIO DE CÓMPUTO n°
02

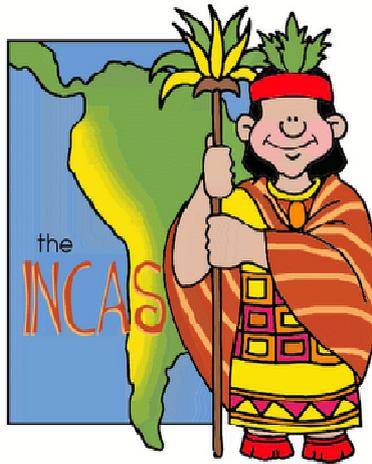


COLEGIO LOS ÁLAMOS
ÁREA: HGE – II°
PROF. RONALD SERRANO

WEBQUEST: UN MUSEO EN LOS ÁLAMOS
Los incas, una civilización eficiente
III laboratorio

Los objetivos para este tercer laboratorio son los siguientes:

- Identifica y explica las características de la economía inca: principios, sistemas de trabajo, actividades económicas, etc.
- Identifica las características del arte inca en arquitectura, metalurgia, cerámica y textilería inca.
- Compara y explica los principales rasgos de la educación incaica.
- Analiza y explica las principales características de la religión incaica.
- Argumenta por qué los incas son considerados como una civilización eficiente.



ANEXO 4
FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE
APRENDIZAJE

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1 INSTITUCIÓN EDUCATIVA :
- 1.2 CICLO – GRADO :
- 1.3 ÁREA :
- 1.4 TÍTULO DE LA UNIDAD :
- 1.4 TEMA :
- 1.5 FECHA :
- 1.6 RESPONSABLE :

II. CON RELACIÓN A LOS PROCESOS DE APRENDIZAJES SE GENERÓ:

HABILIDADES COGNITIVAS	SI	NO	EN PARTE	¿CÓMO?
OBSERVAR				
IDENTIFICAR				
COMPRENDER				
DESCRIBIR				
EXPLICAR				
ANALIZAR				
COMPARAR				
RELACIONAR				
SINTETIZAR				
GENERALIZAR				

FORMULAR HIPÓTESIS				
EVALÚA				
JUZGA				
OBSERVACIÓN:				

IV. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD, DEL DOCENTE Y DE LOS ALUMNOS.

De acuerdo a lo observado subraye las palabras que a su criterio define mejor:

1. La actividad de aprendizaje fue:

<ul style="list-style-type: none"> • Activa • Participativa • Relacionada con la realidad • Desorganizada 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasiva • Planificada • Integradora • Improvisada 	<ul style="list-style-type: none"> • Disciplinada • Conductista • Novedosa • Significativa
---	---	--

ANEXO 5
FOTOGRAFÍAS DEL TRABAJO EN LABORATORIO



Imagen 1. Sesión de clase N° 2. Imagen que corresponde al desarrollo de las actividades en el laboratorio de cómputo durante la segunda semana de la investigación.



Imagen 2. Sesión de clase N° 3. En la imagen se observa a los alumnos, atendiendo la explicación del docente.



Imagen 3.



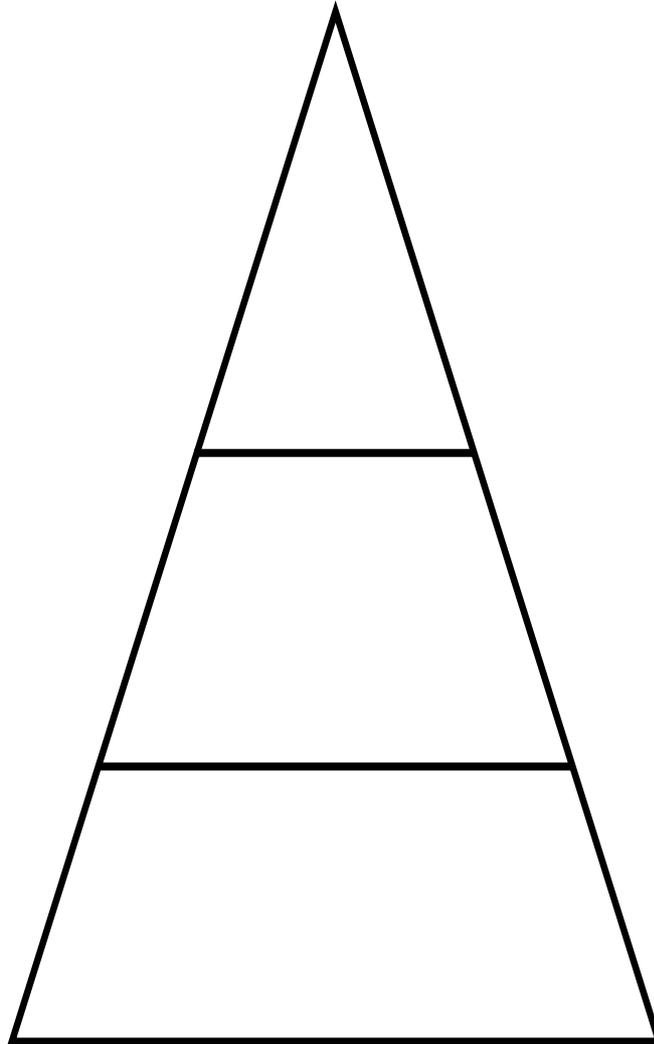
Imagen 4.

En ambas imágenes se observa a alumnos de segundo año de secundaria ingresando a las páginas Web sugeridas por el profesor, y desarrollando las actividades previstas en la sesión de clase N° 5 de la investigación.

2. Indica en el mapa los lugares que Waldemar Espinoza menciona en su explicación sobre el origen histórico de los incas. Y luego explica cómo se dio el origen inca, según este historiador. (2p)



3. Identifica los estamentos y autoridades del sistema social incaico, y explica las funciones que cumplía cada uno de los miembros que pertenecían a cada estamento. (3p)



4. Completa el recuadro con cada uno de los incas que gobernaron en esta cultura y indica la dinastía a la que pertenecieron. (2p)

REINO DEL CUSCO	
Dinastía..... Cusco	
INCA	TIEMPO DE GOBIERNO
	1200 – 1230
	1230 – 1260
	1260 -1290
	1290 – 1320
	1320 – 1350
Dinastía..... Cusco	
	1350 – 1380
	1380 – 1400
	1400 - 1438
Tahuantinsuyo (etapa de expansión)	
	1438 – 1471
	1471 – 1493
	1493 – 1525
	1525 – 1532
	1532 - 1533

5. Analiza y explica qué significa el principio de dualidad en el sistema organizativo social inca. (1p)

5. Define: (3p)

a. Inca:

b. Hatunruna:

c. Principio de dualidad:

d. Ayllu:

e. Pinagcuna:

f. Redistribución:

7. Indica las características de la organización social inca: (1.5p)

- a. _____

- b. _____

- c. _____

8. Elabora un mapa conceptual sobre la organización administrativa inca. (2p)

9. Ubica en el mapa los cuatro suyos y el Capac Ñan del imperio inca. (3p)



ANEXO 7
IMÁGENES DE LAS PRESENTACIONES



Imagen 5. Se observa a los alumnos de segundo año de secundaria, del primer grupo, preparando la presentación de su museo.



Imagen 6. Se observa a los alumnos de segundo año de secundaria, del primer grupo, exponiendo y escuchando la exposición del museo.



Imagen 7. Se observa a los alumnos de segundo año de secundaria, del segundo grupo, preparando la presentación de su museo.



Imagen 8. Se observa a los alumnos de segundo año de secundaria, del segundo grupo, exponiendo la presentación de su museo.



Imagen 9. Se observa a los alumnos de segundo año de secundaria, del tercer grupo, preparando la presentación de su museo.



Imagen 10. Se observa a los alumnos de segundo año de secundaria, del tercer grupo, exponiendo la exposición de su respectivo museo.



Imagen 11. Se observa a los alumnos de segundo año de secundaria, del cuarto grupo, preparando la presentación de su museo.



Imagen 12. Se observa a los alumnos de segundo año de secundaria, del cuarto grupo exponiendo la exposición del grupo.

ANEXO 8
EXAMEN FINAL DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA

COLEGIO LOS ÁLAMOS

EXAMEN FINAL DE HGE
III BIMESTRE

ALUMNO:II DE SECUNDARIA
PROF. RONALD SERRANO FECHA: 05/10/2012 NOTA

INDICACIONES

Lee atentamente cada uno de los enunciados y responde. Está prohibido el uso de corrector. Para anular tu escrito utiliza (-----). Se restarán puntos por errores de ortografía.

1. Describe cómo surge el Imperio incaico, según la explicación histórica. (1p)

2. Fundamenta por qué el Imperio Incaico es considerado como una civilización eficiente. (1p)

3. Explica: ¿Cuáles fueron las actividades que caracterizaron a la economía inca? ¿Cuáles fueron los principios que la rigieron? (2p)

4. Analiza e indica las características de la organización social inca. (2p)

5. Completa el recuadro, indicando aspectos importantes de la cultura inca. (4p)

ASPECTO	CARACTERÍSTICA
Ubicación geográfica y temporal:	
Nombre de las leyendas que explican el origen de los incas:	
Miembros de la organización social inca:	

Incas que permitieron la expansión y crecimiento del imperio inca:	
Características importantes de la religión inca, y sus principales dioses:	
Características del arte inca: Arquitectura: Textilería: Cerámica: Metalurgia:	

6. Define: (2p)

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| a. Inca: | f. Hatunruna: |
| b. Redistribución: | g. Principio de dualidad: |
| c. Reciprocidad: | h. Curaca: |
| d. Ayllu: | i. Collca: |
| e. Chasqui: | j. Mita: |

7. Elabora un esquema con respecto a la organización administrativa inca. (2p)

8. Indica los aspectos que destacaron en la ciencia y tecnología inca. (2p)

9. Explica las diferencias entre los distintos rasgos de la educación inca. (2p)

10. Indica y explica los factores que provocaron las crisis y la caída del Imperio Inca. (2 p)
