



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE: EDUCACIÓN BÁSICA**

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la  
obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación

**TEMA:**

---

**“LA UTILIZACIÓN DE LAS PÁGINAS WEB Y SU INFLUENCIA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL  
CONOCIMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL  
INSTITUTO TÉCNICO EXPERIMENTAL LUIS A. MARTÍNEZ, DEL CANTÓN AMBATO, PROVINCIA  
DE TUNGURAHUA, PERÍODO JUNIO–OCTUBRE 2010”.**

---

**TUTORA:** Lcda. Lupe del Rocío Llerena Pérez

**AUTORA:** Elva Susana Araujo Villalba

**AMBATO – ECUADOR**

**2010**

**APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN**

**CERTIFICA:**

Yo, Lcda. Lupe del Rocío Llerena Pérez, con CC: 1802129690, en mi calidad de Tutora del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “La utilización de las páginas web y su influencia en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre del 2010”, desarrollado por la Egresada: Elva Susana Araujo Villalba, considero que dicho informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo

Ambato, 31 de Octubre del 2010.

.....

Lcda. Lupe del Rocío Llerena Pérez

**TUTORA**

## **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación de la autora, quien basada en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autora.

.....

Elva Susana Araujo Villalba

**AUTORA**

C.C: 180109117-2

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

La Comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “La utilización de las páginas web y su influencia en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre 2010”, presentado por la Sra. Elva Susana Araujo Villalba, egresada de la Carrera de Educación Básica, promoción 2010 – 2011, una vez revisada la investigación, aprueba con la calificación de 9.5, (nueve punto cinco), en razón de que cumple con los principios básicos, técnicos científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante el Organismo pertinente.

**LA COMISIÓN**

.....

Dra. M.S.C. Judith del Carmen

Núñez Ramírez

MIEMBRO

.....

Dr. M.S.C. Raúl Esparza

MIEMBRO

## **DEDICATORIA**

A mis padres +.

Que desde el cielo bendicen cada uno de mis pasos.

A mis segundos padres Luchito y Delita.

Invalorable apoyo en este camino; quienes con su sacrificio y noble virtud: guiaron mis vivencias para transformarme como persona de provecho.

A mi esposo Patricio con amor, pilar fundamental y baluarte de fortaleza para convertir los buenos y en especial los duros momentos en experiencias gratificantes

A mi hija Verónica.

A mis nietos Cristian y Mateo

Razón de ser y fuente de inspiración

**Susana**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por su fortaleza espiritual y su iluminación para afrontar los obstáculos.

A la Universidad Técnica de Ambato, a la Facultad de Ciencia Humanas y de la Educación y a ese grupo de capacitados profesionales que de manera responsable y don de gente fortificaron mis conocimientos y facilitaron la culminación de mis estudios.

Al Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, por la apertura dada para la realización de este proyecto.

A mi familia por sus palabras de aliento a cada instante.

Y a todas las personas que de una y otra manera colaboraron desinteresadamente en momentos difíciles.

**Susana**

## ÍNDICE GENERAL

### **A. SECCIÓN PRELIMINAR: PÁGINAS**

Portada.....	i
Aprobación de la Comisión .....	ii
Aprobación del Tutor .....	iii
Autoría del Trabajo .....	iv
Agradecimiento.....	v
Dedicatoria.....	vi
Índice General de Contenidos.....	vii
Índice de Cuadros.....	xii
Índice de Gráficos .....	xiii
Resumen Ejecutivo.....	xiv

### **B. SECCIÓN DE TEXTO DE CONTENIDOS**

Introducción.....	1
-------------------	---

#### **CAPÍTULO I**

##### **EL PROBLEMA**

1.1. Tema .....	3
-----------------	---

1.2. Planteamiento del problema .....	3
1.2.1. Contextualización.....	3
1.2.2. Análisis crítico .....	7
1.2.3. Prognosis.....	8
1.2.4. Formulación del problema.....	9
1.2.5. Interrogantes de la investigación.....	9
1.2.6. Delimitación del Objeto de Investigación .....	10
Delimitación de Contenidos.....	10
Delimitación Espacial .....	10
Delimitación Temporal .....	11
Unidades de Observación .....	11
1.3. Justificación.....	11
1.4. Objetivos .....	13
1.4.1. General.....	13
1.4.2. Específicos.....	13

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes Investigativos .....	14
2.2. Fundamentación .....	16

Fundamentación Filosófica .....	16
Fundamentación Ontológica.....	16
Fundamentación Epistemológico.....	17
Fundamentación Axiológica .....	17
Fundamentación Ético .....	17
2.3. Fundamentación Legal.....	18
2.4. Categorías Fundamentales.....	20
Internet .....	23
Redes .....	24
Red Educativa.....	25
Páginas web.....	25
Definición de página web.....	25
Clases de páginas educativas .....	26
Paginas web del colegio .....	26
Páginas web en clases .....	26
Páginas web de asignaturas .....	27
Páginas web pedagógicas y didácticas .....	27
Teorías y Modelos Pedagógicos .....	28
Principales Teorías del Aprendizaje .....	28
1. Teoría del desarrollo de la inteligencia según Jean Piaget.....	28
2. Teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner .....	28

3. Teoría del aprendizaje de Robert Gagné.....	29
4. Teoría aprendiendo a aprender de Joseph Novak .....	29
5. Teoría del aprendizaje significativo por Ausubel .....	29
6.- Teorías socio culturales del aprendizaje de Liev Vygotski .....	30
Modelos Pedagógicos .....	30
Análisis del Concepto .....	30
Resumen de los Modelos Pedagógicos .....	32
Aprendizaje Cognitivo .....	33
Construcción del Conocimiento .....	34
El conocimiento.....	35
Definición .....	37
Sensaciones, Percepciones y representaciones.....	37
Tipología del Conocimiento .....	38
El carácter individual del Proceso de Construcción del Conocimiento.....	40
El carácter interno del Proceso de Construcción del Conocimiento.....	41
Concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje .....	42
La Integración Jerárquica de los Principios .....	42
2.4. Hipótesis.....	43
2.5. Señalamiento de variables de la Hipótesis .....	43

### **CAPÍTULO III**

## **METODOLOGÍA**

3.1. Enfoque de la Investigación .....	44
3.2. Modalidad Básica de la Investigación .....	44
De Campo .....	45
Bibliográfica-Documental.....	45
De Intervención Social.....	45
3.3. Nivel o Tipo de Investigación .....	46
Exploratorio.....	46
Descriptiva.....	47
Asociación de variables .....	47
3.4. Población y Muestra .....	47
3.5. Operacionalización de las variables .....	49
3.6. Plan de Recolección de Información.....	51
3.7. Plan para el Procesamiento de la Información .....	52

## **CAPÍTULO IV**

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados.....	53
4.2. Organización de Resultado .....	53
4.3. Verificación de Hipótesis.....	69

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1. Conclusiones .....	74
5.2. Recomendaciones .....	75

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

6.1. Datos informativos.....	76
Tema.....	76
Institución Ejecutora .....	76
Beneficiarios.....	76
Ubicación.....	77
Tiempo estimado para la ejecución .....	77
Equipo Técnico responsable.....	77
Costo .....	77
6.2. Antecedentes .....	78
6.3. Justificación.....	79
6.4. Objetivos .....	80
General.....	80

Específicos .....	80
6.5. Análisis de factibilidad .....	80
6.6. Fundamentación .....	81
6.7. Metodología.....	83
Diseño del portal educativo del Instituto Luis A. Martínez .....	86
Modelo Operativo .....	90
6.8. Administración de la Propuesta.....	91
6.9. Previsión de Evaluación .....	91

## **C. MATERIALES DE REFERENCIA**

Bibliografía .....	92
Anexos .....	93

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1.....	27
Cuadro N° 2.....	32
Cuadro N° 3.....	38
Cuadro N° 4.....	39
Cuadro N° 5.....	42
Cuadro N° 6.....	48
Cuadro N° 7.....	49
Cuadro N° 8.....	50
Cuadro N° 9.....	51
Cuadro N° 10.....	54
Cuadro N° 11.....	55
Cuadro N° 12.....	56
Cuadro N° 13.....	57
Cuadro N° 14.....	58
Cuadro N° 15.....	59
Cuadro N° 16.....	60
Cuadro N° 17.....	61
Cuadro N° 18.....	62
Cuadro N° 19.....	63
Cuadro N° 20.....	64
Cuadro N° 21.....	65
Cuadro N° 22.....	66
Cuadro N° 23.....	67
Cuadro N° 24.....	68
Cuadro N° 25.....	71
Cuadro N° 26.....	71
Cuadro N° 27.....	72
Cuadro N° 28.....	78
Cuadro N° 29.....	90
Cuadro N° 30.....	91

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 .....	6
Gráfico N° 2 .....	20
Gráfico N° 3 .....	21
Gráfico N° 4 .....	22
Gráfico N° 5 .....	54
Gráfico N° 6 .....	55
Gráfico N° 7 .....	56
Gráfico N° 8 .....	57
Gráfico N° 9 .....	58
Gráfico N° 10 .....	59
Gráfico N° 11 .....	60
Gráfico N° 12 .....	61
Gráfico N° 13 .....	62
Gráfico N° 14 .....	63
Gráfico N° 15 .....	64
Gráfico N° 16 .....	65
Gráfico N° 17 .....	66
Gráfico N° 18 .....	67
Gráfico N° 19 .....	68
Gráfico N° 20 .....	70
Gráfico N° 21 .....	86
Gráfico N° 22 .....	87
Gráfico N° 23 .....	88
Gráfico N° 24 .....	89

# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

### **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

**Tema:** “La utilización de las páginas web y su influencia en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre 2010”

**TUTORA:** Lcda. Lupe del Rocío Llerena Pérez

**AUTORA:** Elva Susana Araujo Villalba

## RESUMEN

La utilización de las página web son de ayuda por parte del internet ya que pone a nuestra disposición una serie de funcionalidades básicas que nos abren infinitas posibilidades de desarrollo personal y de gestión de nuestras actividades familiares, laborales, lúdicas... y por supuesto formativas. En general las páginas webs pueden realizar las siguientes funciones: facilitar la búsqueda y localización de información, facilitar la obtención (o distribución) de materiales educativos on-line, proporcionar (o editar) información relacionada con las actividades de los centros docentes, posibilitar la comunicación con otras personas, publicar en Internet, facilitar la realización de aprendizajes, ejecución de gestiones administrativas, actuar como medio publicitario, entretener y motivar.

En cambio con la construcción del conocimiento los alumnos deben entender que el internet no es una herramienta solo de copia sino de amplitud educativa.

## **Introducción**

El presente Trabajo de Investigación tiene como tema: “LA UTILIZACIÓN DE LAS PÁGINAS WEB Y SU INFLUENCIA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL INSTITUTO TÉCNICO EXPERIMENTAL LUIS A. MARTÍNEZ, DEL CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, PERÍODO JUNIO–OCTUBRE DEL 2010”.

La importancia del trabajo de investigación es verificar la utilización que dan los estudiantes a las páginas web, si es una herramienta para la construcción de conocimiento o simplemente es un medio que facilita copiar tareas.

El presente trabajo consta de seis Capítulos los cuales se encuentran desarrollados de acuerdo a la norma establecida en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, para la modalidad de Seminario.

El primer Capítulo se denomina: EL PROBLEMA, contiene el análisis que hace relación al origen de la problemática a nivel Nacional, Provincial e Institucional, respectivamente los cuales están relacionados con el mundo en el cual habitamos, análisis crítico, prognosis, formulación del problema, delimitación del objeto de investigación, justificación, objetivos tanto general y específicos.

El Capítulo II se denomina: MARCO TEÓRICO se fundamenta en una visión: Filosófica y Pedagógica, aquí se analiza el tema, desglosando con el desarrollo de temas, subtemas.

El Capítulo III se titula: METODOLOGÍA se plantea en la investigación el enfoque crítico propositivo, de carácter cuantitativo y cualitativo. La modalidad

de la investigación más acertada es la bibliográfica, documental, de campo, de intervención social y de asociación de variables que nos permitieron estructurar predicciones llegando a modelos de comportamiento mayoritario, de la población y muestra, de las técnicas e instrumentos que se utilizan en el plan y recolección de datos con su respectiva interpretación.

El Capítulo IV se denomina: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS, incluye la organización de Resultados en forma estadística con sus porcentajes.

El Capítulo V se titula: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, las conclusiones y recomendaciones pertinentes, de acuerdo al análisis estadístico de los datos de la investigación, donde se establece como realizar y plantear la propuesta.

El Capítulo VI se denomina: PROPUESTA, contiene: datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos, análisis de factibilidad, fundamentación, metodología, modelo operativo, administración, dando solución al problema.

En la parte final se colocó una bibliografía y los anexos en los que se han incorporado los instrumentos que se aplicaron en la investigación de campo.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1. Tema**

“La utilización de las páginas web y su influencia en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre del 2010”.

#### **1.2. Planteamiento del Problema**

##### **1.2.1. Contextualización**

En nuestro país Ecuador, de manera general, los estudios que se han venido realizando hacia los servicios de la multimedia y concretamente a las páginas web educativas se han centrado e incrementado, por un lado, en los aspectos técnicos y de desarrollo tecnológico y por otro, en el área educativa.

Sin embargo, los aspectos didácticos y las estrategias de utilización no han sido demasiado considerados, pues no se ha investigado lo suficiente este tema a pesar de su importancia para la enseñanza.

Cabero y Duarte (1999), en su obra “Evaluación de medios y materiales de enseñanza en soporte multimedia”, consideran: “La tecnología se está tomando el terreno educativo, pero se hace más urgente su reflexión y evaluación en cuanto a su estructura organizativa y didáctica, para evitar encontrarnos con medios elaborados con técnica estética, sin baja calidad educativa”.

En un entorno educativo no podemos permitir que los medios de multimedia estén sólo referidos a desarrollos tecnológicos y estéticos, ya que los objetivos que se persiguen son educativos. Se pretende conseguir un proceso de enseñanza-aprendizaje, no se desea únicamente divertir, sorprender.

En el país específicamente el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, tiene como finalidad el generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos, pero no se está considerando las condiciones técnicas y económicas de nuestro país, que limita a reproducir los inventos, o nuevas páginas con bases científicas para el desarrollo académico de los estudiantes de los diversos niveles educativos.

En la Provincia, de Tungurahua, tanto la Dirección de Educación Bilingüe como la Dirección Hispana, se han vinculado desde hace cinco años por lo menos con las Tecnologías de Educación en base al servicio de Internet, el mismo es utilizado para recopilar información sobre los más diversos temas, para reducir las distancias por medio de la comunicación interactiva, para realizar gestiones administrativas, y sobre todo el computador y su complemento, el servicio de Internet, se han vuelto extremadamente necesarios para el trabajo, la vida diaria y en especial en el campo educativo.

El hecho de que las nuevas tecnologías se incorporen en el aula, en los procesos de enseñanza-aprendizaje, es comprensible, por una parte, por la gran influencia que ejercen sobre los estudiantes y, por otra, por tener una considerable capacidad didáctica y pedagógica. En este sentido, y para que respondan con

eficacia a las necesidades es conveniente hacer un estudio riguroso desde entornos pedagógicos y didácticos

En la Institución investigada, el Instituto Técnico Experimental “Luís A. Martínez” del cantón Ambato, no se han realizado investigaciones acerca del impacto que tiene del uso de información electrónica, pero es conocido el beneficio que en instituciones de nivel superior presta este importante servicio, los estudiantes navegan todo el tiempo en la autopista de la información tanto para orientarse como para estudiar. Este tipo de práctica debe ser guiada para que produzca el efecto deseado de ser un aporte positivo para adquirir conocimientos, ya que el uso inadecuado puede desinformar o confundir por lo tanto su aprendizaje sea alterado. En el primer acercamiento empírico al objeto del estudio se detectaron los siguientes nudos críticos:

- Omisión en la evaluación de materiales de multimedia.
  
- Carencia de verificación de las características o las directrices básicas que deben tener las páginas web educativas, tanto científicas, pedagógicas, educativas.
  
- Los profesores deben ser evaluados en nuevas técnicas educativas.

## Árbol de Problemas

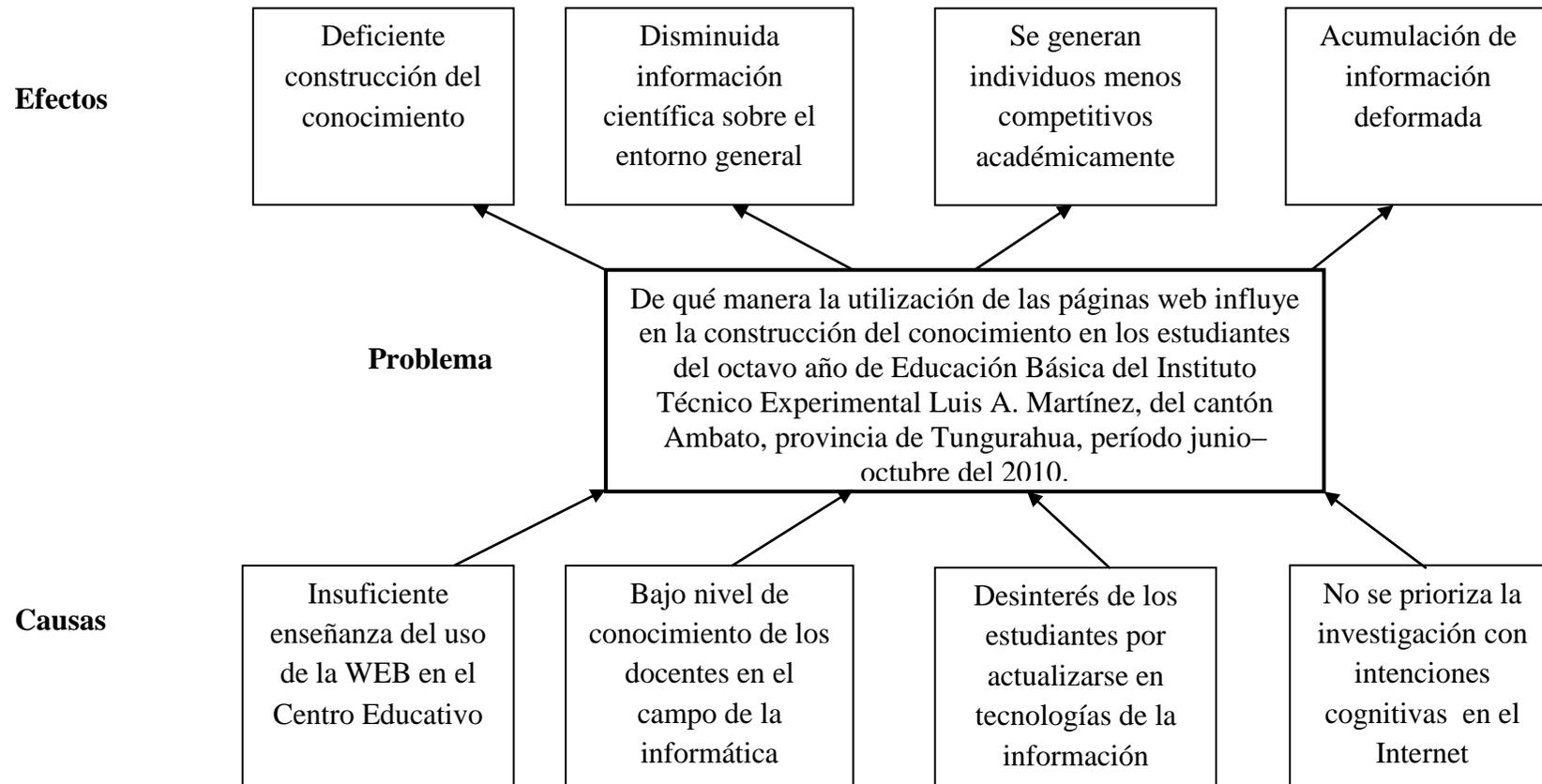


Gráfico N° 1

Fuente: Investigadora

Elaborado Por: Susana Araujo

### **1.2.2. Análisis Crítico**

Frente a la problemática detectada en la utilización de las páginas web y su influencia en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre del 2010, cabe manifestar que las situaciones negativas causales de este malestar en la citada Institución, son:

La insuficiente enseñanza del uso de la web en el Centro Educativo, no permite estimular el interés de los estudiantes para acceder a investigar en este medio y satisfacer su curiosidad ya que se traduce en una deficiente construcción del conocimiento.

El bajo nivel de conocimiento de los docentes en el campo de la informática, origina que los estudiantes no obtengan bases científicas sobre las páginas web, y se implanten conocimientos que no son verídicos ni beneficiosos para la vida intelectual, en general lo que disminuye la capacidad de reacción ante los estímulos sensoriales del medio que le rodea.

El desinterés de los estudiantes por no actualizarse en tecnologías de la información, se debe a que no encuentran estímulos por parte de sus docentes y padres, dando como resultado individuos menos competitivos académicamente.

Hoy en día no se prioriza la investigación con intenciones cognitivas en el Internet sino que simplemente el usuario busca en las páginas web realizar sus tareas en forma fácil, sin ninguna investigación o base científica del contenido, provocando que la información descargada sea inútil para capacitarnos intelectualmente.

Otro efecto importante es la acumulación de información deformada que resulta perjudicial para su desenvolvimiento social y el retraso en tareas escolares por no poder cumplir con las consultas y trabajos del hogar a tiempo.

### **1.2.3. Prognosis**

Al no tomarse las medidas correctivas que coadyuven a la solución del problema detectado, la Institución educativa entregará a la comunidad individuos menos competitivos académicamente y con pobre autoestima, afectando además a la imagen institucional.

La deficiente construcción del conocimiento produce retraso en el desarrollo intelectual de los jóvenes que estudian en el octavo año del Instituto Técnico Experimental “Luís A. Martínez” del cantón Ambato, por lo que su rendimiento académico no es el óptimo.

Los estudiantes de octavo año, son entes que están despertando al conocimiento con una avidez cognitiva de impresionante magnitud, cuando estas ansias no son guiadas de la manera correcta aglomeran información no filtrada, y los resultados son adversos de manera permanente, tanto la parte intelectual como la participación individual y social se ven alterados por esa desvinculación del desarrollo normal del pensamiento.

La capacidad de almacenamiento cerebral se muestra abarrotada de datos inservibles, la misma que deriva en una pérdida de valores y con ello pésimas manifestaciones de comportamiento.

#### **1.2.4. Formulación del Problema**

¿De qué manera la utilización de las páginas web influye en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre del 2010?

#### **1.2.5. Preguntas Directrices**

1. ¿La insuficiente enseñanza del uso de la web provoca efectos negativos en los estudiantes del Instituto Técnico Experimental “Luis A. Martínez”?
2. ¿La creación del conocimiento mediante el uso adecuado de las Páginas web produce efectos positivos en los estudiantes de octavo año?
3. ¿Qué tipo de información consultan los estudiantes de octavo año del Instituto Técnico Experimental “Luis A. Martínez”?
4. ¿El desconocimiento del uso de las Páginas web es un factor del bajo rendimiento educativo?
5. ¿Responde el currículo de educación de octavo año a las necesidades de información tecnológica que requieren los estudiantes?
6. ¿El bajo nivel de conocimientos de los docentes en el campo de la informática es un factor decisivo en el reducido nivel de aprendizaje de los estudiantes?

7. ¿El conocimiento de vicios y malos hábitos sociales es un efecto del mal uso que se hace del internet?
8. ¿La utilización de las Páginas web garantizan un conocimiento en el campo educativo?
9. ¿Cómo se mejoraría la construcción del conocimiento en los estudiantes con la tecnología informática?

#### **1.2.6. Delimitación del Objeto de Investigación**

##### **Delimitación de Contenido**

- Campo:** Educativo  
**Área:** Páginas web  
**Aspecto:** Construcción del conocimiento

##### **Delimitación Espacial**

La investigación se desarrolla en el Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

- Provincia:** Tungurahua  
**Cantón:** Ambato  
**Parroquia:** La Matriz

## **Delimitación Temporal**

El trabajo de investigación se desarrolla en el período de Junio a Octubre del 2010.

## **Unidades de Observación**

- Autoridades del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.
- Docentes y estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

### **1.3. Justificación**

La razón por la que se realiza el presente estudio es porque en la Institución involucrada se ha perdido de vista la importancia que tiene la actualización tecnológica especialmente en los estudiantes de octavo año, como uno de los pilares del quehacer educativo, considerando que en los países desarrollados ésta es una práctica muy común bien encaminada y que ha generado excelentes resultados.

Dicen que una imagen vale más que mil palabras, y esta es una de las ventajas del web que lo convierten en un servicio sumamente vistoso y atractivo. Y no solo hace uso de la imagen, sino también del audio y del video. Pero esta vistosidad tiene un precio, que es el de cargar las pobres líneas de comunicación que tienen que transportar la imagen o el sonido. Los clientes web son conocidos entre los expertos en comunicaciones como “devoradores de ancho de banda”, pero es una herramienta indispensable en la vida diaria y en el medio educativo.

Se espera que el trabajo a realizarse tenga impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes a partir de la aplicación de la propuesta, ya que según la misma, se orienta a la solución del problema, siendo los beneficiarios los estudiantes pues se elevará su nivel de conocimientos técnicos y humanísticos, en concordancia con la misión institucional que dice: “Formar profesionales emprendedores, capaces de atender las necesidades y demandas del desarrollo de las nuevas tecnologías”; y la visión institucional: “Ser la Institución educativa de educación de mayor aceptación por los ecuatorianos o extranjeros, adaptable a las exigencias que demanda la educación, con tecnología de vanguardia, alto nivel de profesionalismo, que sirva como modelo del sector educativo en nuestro país”.

Se trata de un problema de actualidad, que aun no ha sido solucionado y cuyas consecuencias son persistentes y comunes para todas las asignaturas, en las que el uso de la web facilitaría y promovería el conocimiento, el estudio es original en el Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, ya que no se tienen antecedentes de trabajos parecidos en esta Institución.

La factibilidad de este trabajo es contar con los recursos bibliográficos necesarios para una buena conceptualización y análisis de las variables en estudio, la inversión en el estudio es muy razonable y correrá a cargo de la investigadora, como recurso humano útil para la investigación se tiene la colaboración de los estudiantes, docentes y autoridades de la Institución.

La importancia del uso de la web como medio de consulta se fundamenta en la adquisición de una cultura tecnológica, es necesario crear conciencia en los docentes de la Institución investigada sobre el grado de responsabilidad que tienen en la entrega oportuna de la información y la generación del conocimiento, sobre todo en la actualidad donde es sabido que quien no domina la informática y el Internet puede ser considerado como un moderno analfabeto.

Los beneficiarios son los estudiantes de octavo año de Educación Básica, los docentes y padres de familia, del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, para favorecer a la construcción del conocimiento con el adecuado uso de las páginas web.

#### **1.4. Objetivos**

##### **1.4.1. General**

- Indagar la influencia de las páginas web en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio – octubre del 2010”.

##### **1.4.2. Específicos**

1. Comprobar la importancia del uso de las páginas web en el campo educativo.
2. Confirmar que la tecnología informática mejora la construcción del conocimiento en los estudiantes.
3. Crear un portal educativo con un compendio de enlaces a sitios educativos en la web para ampliar el conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes Investigativos

En la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, encontramos los siguientes trabajos investigativos, que se ponen a consideración:

**Perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la economía política mediante el uso de la página Web en condiciones de universalización,**  
Autora: Sánchez, Orleydis Alba, quien desde su perspectiva tiene las siguientes conclusiones:

- El desarrollo del Proceso de Enseñanza Aprendizaje en las condiciones de universalización de la Educación requiere de un perfeccionamiento en función del uso de la informática para lograr la formación integral de los profesores, la utilización de las páginas web permiten al docente a tiempo parcial una mayor preparación para enfrentar la semipresencialidad, y de esta forma perfeccionar el Proceso de Enseñanza Aprendizaje, la propuesta metodológica para implementar el uso de las páginas web en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje puede contribuir a su perfeccionamiento en función de la formación integral de los profesionales.

**La tecnología de información**, un trabajo expuesto por Narváez, Carmen registra los siguientes descubrimientos:

- Parece ser que en un fenómeno tan complejo como lo es la generación del conocimiento, lo que entra en juego es mucho más que simplemente estar a la vanguardia en cuanto a tecnologías de información. Por sí mismas, estas tecnologías no son la clave de la ventaja competitiva: El componente humano sigue siendo la clave. Ningún sistema genera conocimiento por sí mismo, y el contexto en el cual se interpreta la información sigue siendo fundamental.

Guerra Iglesias, Sonia, (1999), en su obra: “Tecnología Educativa” manifiesta:

*La dimensión cognitiva del software educativo, como instrumento de comunicación de conocimientos, funciona según dos caminos distintos y complementarios en términos de interfase. La interfase cognitiva, que se relaciona con la aprensión del contenido, y la interfase física, que se relaciona con la percepción del soporte. En lo que respecta a la interfase cognitiva, estudios en Psicología Cognitiva demuestran que cada concepto nuevo, una vez asimilado y transformado en saber efectivo, sirve de contexto y de estructura para la adquisición de nuevos conceptos.*

Un compromiso efectivo de toda Institución en el proceso de creación del conocimiento es el elemento clave del mismo, a pesar de los riesgos que se enfrentan los beneficios que ofrece invitan a intentar este camino. Si se realiza de manera responsable y se logran eslabonar los distintos componentes los resultados obtenidos muchas veces son espectaculares por lo menos dentro de la misma organización.

El conocimiento es un proceso y un compromiso nunca una tecnología aislada. Siempre involucra los procesos organizativos en su conjunto nunca tendrá éxito si se concibe realizando las funciones que, al menos hasta el momento, nadie realiza mejor que los seres humanos: el juicio, el discernimiento, la sabiduría y sobre

todo entender que todo esto se teje sobre el entramado de redes complejas de relaciones humanas eso si, facilitadas por tecnologías que nos expanden las posibilidades de comunicación, velocidad y almacenaje de información, entre muchas otras.

## **2.2. Fundamentación**

### **2.2.1. Filosófica**

Este estudio sobre la influencia del uso de la web en la construcción del conocimiento se enmarca dentro del paradigma crítico-propositivo pues está orientado a la realización de un diagnóstico de la enseñanza por medio del uso del Internet, en este trabajo prima el manejo de la información mediante estadística gráfica, la verificación de las hipótesis gracias a pruebas estadísticas y la formulación de una propuesta de solución al problema detectado.

El trabajo docente relacionado con la formación de los estudiantes del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez de Ambato se sustenta en diversas ramas filosóficas.

### **2.2.2. Ontológico**

El estudiante del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez de Ambato es un ser humano con las características propias de un joven que tiene ilusiones y aspiraciones propias de su edad, por lo tanto, el docente debe enfocar su actividad

hacia el cumplimiento de esas aspiraciones siempre que sea legítimo, a través de ideologías y pensamientos críticos, de acuerdo a su avance y desarrollo intelectual de cada estudiantes, proponiendo tendencias interactivas estudiante - docente.

### **2.2.3. Epistemológico**

El docente y el estudiante interactúan entre sí para cumplir los objetivos de la enseñanza-aprendizaje, generando nuevos conocimientos y experiencias con fundamentos y métodos del conocimiento científico y de los medios web, a través de las consultas educativas que son para ampliar las nociones que se adquieren en el día a día o en clases.

### **2.2.4. Axiológico**

Esta investigación se fundamenta en el servicio al estudiante para que valore la importancia del manejo adecuado y pertinente sobre información útil para su vida y tenga el derecho a una preparación académica de calidad, con la enseñanza y aprendizaje orientados por los docentes para realizar diversos procesos cognitivos con la información que reciben o deben buscar en las TIC, (Tecnologías de la información y la comunicación).

### **2.2.5. Ético**

La investigación y la propuesta se realizan con sujeción a las leyes, reglamentos y disposiciones de educación vigentes en el país, respetando la norma e integridad

## **2.3. Fundamentación Legal**

Este trabajo se fundamentó en los siguientes cuerpos legales:

### **Constitución de la República del Ecuador**

#### **Sección Tercera**

#### **Comunicación e Información**

**Art. 16.-** “Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho:

**Numeral 2.-** El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación”...

#### **Sección Octava**

#### **De la Educación**

**Art. 66.-** “La educación es derecho irrenunciable de las personas, deber inexcusable del Estado, la sociedad y la familia; área prioritaria de la inversión pública, requisito del desarrollo nacional y garantía de la equidad social. Es responsabilidad del Estado definir y ejecutar políticas que permitan alcanzar estos propósitos.”

**Art. 67.-** “La educación pública será laica en todos sus niveles; obligatoria hasta el nivel básico, y gratuita hasta el bachillerato o su equivalente. En los establecimientos públicos se proporcionarán, sin costo, servicios de carácter social a quienes los necesiten. Los estudiantes en situación de extrema pobreza recibirán subsidios específicos.”

## **Reglamento General de la Ley de Educación**

### **Capítulo II**

#### **De la Investigación Pedagógica, Formación y Perfeccionamiento docente**

**Art 58.-** “La investigación pedagógica, la formación, la capacitación y el mejoramiento docente son funciones permanentes del Ministerio de Educación, destinadas a lograr la actualización del magisterio para asegurar un eficiente desempeño en el cumplimiento de los fines de la Educación nacional”.

### **Capítulo III**

#### **De los fines de la Educación**

**Art. 3 literal e).-** “Estimular el espíritu de investigación, la actividad creadora y responsable en el trabajo, el principio de solidaridad humana y el sentido de cooperación social”.

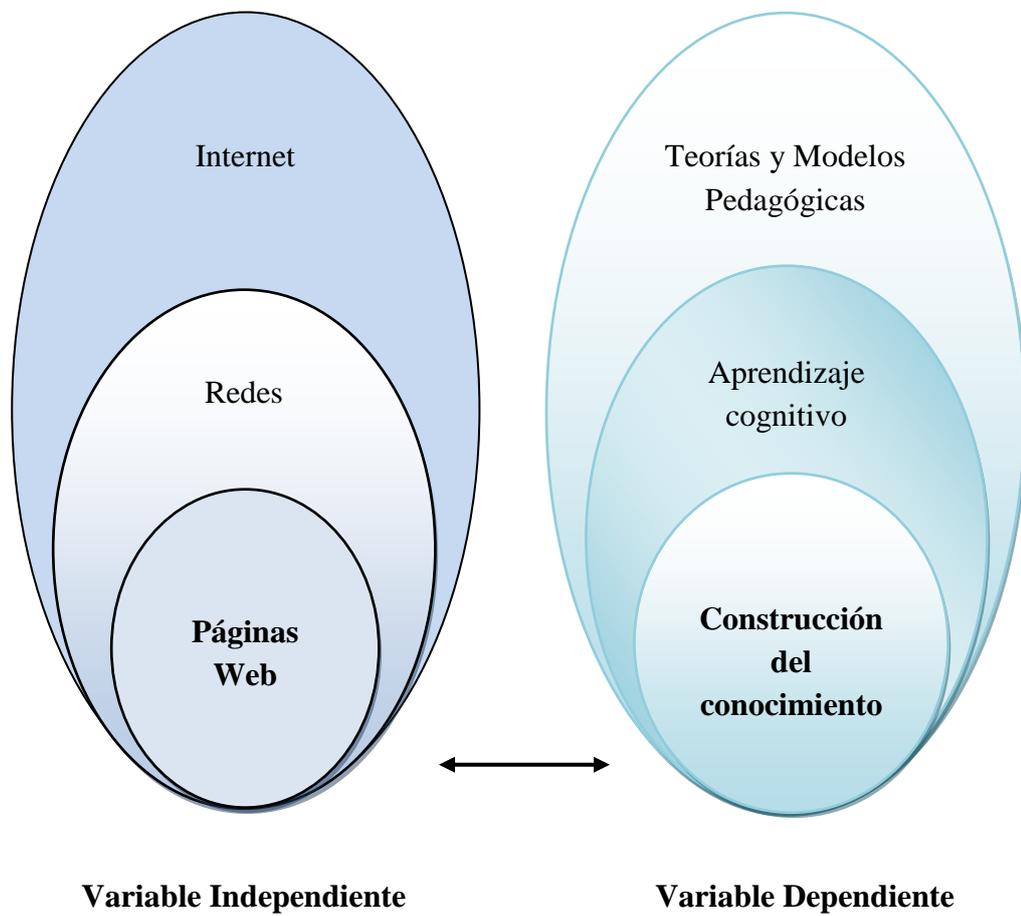
### **Capítulo V**

#### **De los objetivos del sistema educativo**

**Art. 10 literal a).-** “Promover el desarrollo integral, armónico y permanente de las potencialidades y valores del hombre ecuatoriano”.

**Art. 10 literal e).-** “Ofrecer una formación científica, humanística, técnica, artística y práctica, impulsando la creatividad y la adopción de tecnologías apropiadas al desarrollo del país”.

## 2.4. Categorías Fundamentales

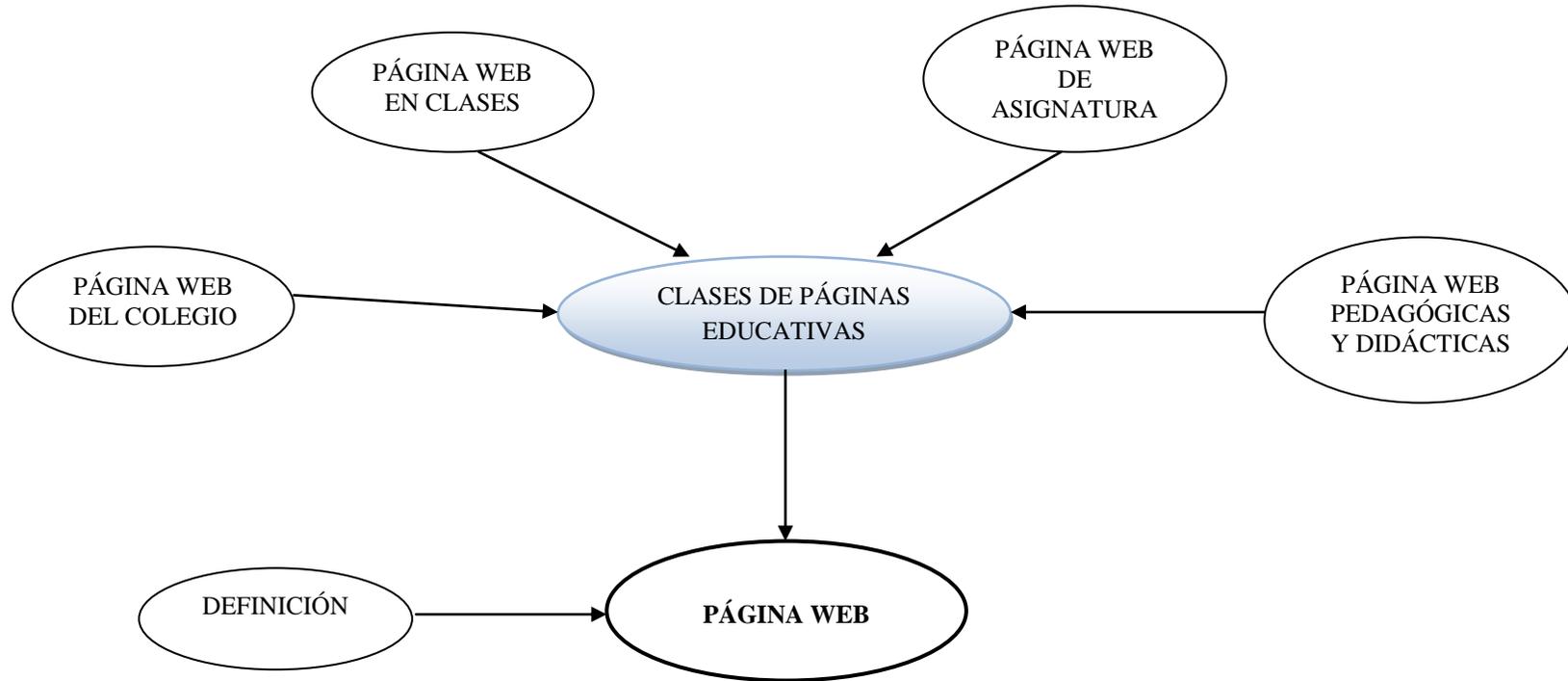


**Gráfico N° 2**

**Fuente:** Investigadora

**Elaborado Por:** Susana Araujo

### Constelación de Ideas de la Variable Independiente

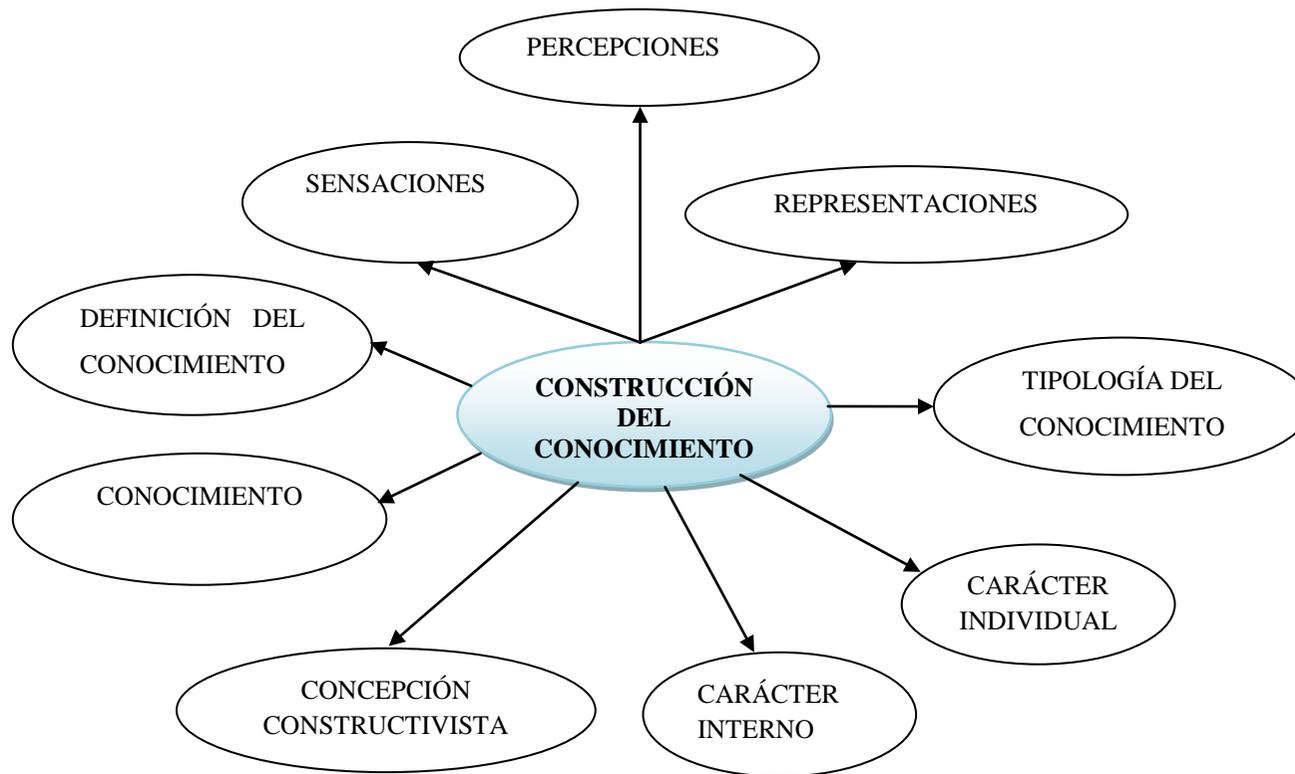


**Gráfico N° 3**

**Fuente:** Investigadora

**Elaborado Por:** Susana Araujo

### Constelación de Ideas de la Variable Dependiente



**Gráfico N° 4**

**Fuente:** Investigadora

**Elaborado Por:** Susana Araujo

## **Internet**

Internet es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial.

Internet también es una interconexión de redes informáticas que permite a los ordenadores o computadoras conectadas comunicarse directamente, es decir, cada ordenador de la red puede conectarse a cualquier otro ordenador de la red.

El término suele referirse a una interconexión en particular, de carácter planetario y abierto al público, que conecta redes informáticas de organismos oficiales, educativos y empresariales. También existen sistemas de redes más pequeños llamados intranets, generalmente para el uso de una única organización, que obedecen a la misma filosofía de interconexión.

Los sistemas de redes como Internet permiten intercambiar información entre computadoras, y ya se han creado numerosos servicios que aprovechan esta función.

Entre ellos figuran los siguientes: conectarse a un ordenador desde otro lugar; transferir ficheros entre una computadora local y una computadora remota y leer e interpretar ficheros de ordenadores remotos.

El servicio de Internet más reciente e importante es el protocolo de transferencia de hipertexto (http), un descendiente del servicio de gopher. El http puede leer e interpretar ficheros de una máquina remota: no sólo texto sino imágenes, sonidos o secuencias de vídeo.

El http es el protocolo de transferencia de información que forma la base de la colección de información distribuida denominada World Wide Web. Internet permite también intercambiar mensajes de correo electrónico (e-mail); acceso a grupos de noticias y foros de debate, y conversaciones en tiempo real (chat), entre otros servicios.

Entonces uno de los servicios que más éxito ha tenido en Internet ha sido la World Wide Web (WWW, o "la Web"), hasta tal punto que es habitual la confusión entre ambos términos. La WWW es un conjunto de protocolos que permite, de forma sencilla, la consulta remota de archivos de hipertexto.

## **Redes**

Es un conjunto de dispositivos físicos "hardware" y de programas "software", mediante el cual podemos comunicar computadoras para compartir recursos (discos, impresoras) así como trabajo (tiempo de cálculo, procesamiento de datos, etc.).

Las redes de comunicación en internet dan la posibilidad de compartir con carácter universal, la información entre grupos de computadoras y sus usuarios; un componente vital de la era de la información.

La generalización del ordenador o computadora personal (PC) y de la red de área local (LAN) durante la década de 1980 ha dado lugar a la posibilidad de acceder a información en bases de datos remotos, cargar aplicaciones desde puntos de ultramar, enviar mensajes a otros países y compartir ficheros, todo ello desde un ordenador personal.

Las redes que permiten todo esto son equipos avanzados y complejos. Su eficacia se basa en la confluencia de muy diversos componentes. El diseño e

implantación de una red mundial de ordenadores es uno de los grandes ‘milagros tecnológicos’ de las últimas décadas.

El hecho de disponer de rápidas redes de computadoras capaces de interconectarse no constituyen el punto final de este enfoque. Quedan por definir las figuras del “usuario de la autopista de la información” y de los “trabajos de la autovía de la información”.

### **Red Educativa**

En realidad la red no es más que un gran número de documentos; la innovación está determinada por el tipo de uso que el docente y el alumno realicen en la red. El uso técnico sé que se debe dar al internet y a las redes, es enfocarlas como un canal para transmitir un conocimiento realmente científico y significativo que sea útil en nuestras vidas.

### **Páginas Web**

#### **Definición de página web**

Una **página Web**, también conocida como una página de **Internet**, es un documento electrónico adaptado para la Web, pero normalmente forma parte de un sitio Web. Su principal característica son los hipervínculos de una página, siendo esto el fundamento de la Web. Una página Web está compuesta principalmente por información (sólo texto o módulos multimedia) así como por hiperenlaces; además puede contener o asociar datos de estilo para especificar

cómo debe visualizarse, y también aplicaciones embebidas para hacerla interactiva.

### **Clases de páginas educativas**

Las páginas web vinculadas a la Institución educativa, con potencial didáctico conforman un sólido argumento que avala la necesidad de emprender la pedagogía, para incentivar la construcción de un marco teórico apropiado con recursos educativos.

### **Páginas web del colegio**

Este tipo de páginas es sin duda, el más extendido en la red. Con ellas se transmite al mundo la filosofía educativa, se potencia la comunicación institucional y se fortalece la unidad del alumnado. En el carácter de los centros privados adquiere un carácter más publicitario, que repercute en el incremento a la calidad del diseño pedagógico

### **Páginas web en clases**

El interés educativo de la página del aula proviene, principalmente de su capacidad para poner en contacto al docente y padres de familia; revelándose como uno de los canales más eficientes para actividades de orientación familiar, tampoco es desdeñable su valor educativo directo, que puede concretarse en la atribución de responsabilidades de mantenimiento del alumnado, publicación de propuestas, fotografía. Etc.

## Páginas web de asignaturas

Sus aplicaciones irán en función de la metodología empleada. Puede ser un recurso más para la explicación de un tema específico, la efectividad educativa de la web está directamente relacionada con el grado de implicación del alumnado en la confección y evolución de las mismas, es decir, la flexibilidad en el diseño y la habilitación de canales para la comunicación van a ser la clave.

## Páginas web pedagógicas y didácticas

Para un mejor entendimiento se pone a consideración un cuadro de diferencias:

**Cuadro No. 1**

	<b>Páginas pedagógicas</b>	<b>Páginas didácticas</b>
Finalidad principal	Formar	Educar
Funciones	Transmitir (información, recursos, etc.).	Contribuir a la consecución de los objetivos educativos.
Contenidos	Elaborado por expertos: material y recursos	Elaborados por profesorado y/o alumnado: actividades de clase...
Estructura	Comprensiva	Abierta
Ámbito de influencia	Cualquier persona	Alumnado, familias y profesorado (implicados)

**Fuente:** Investigadora  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

## **Variable Dependiente**

### **Teorías y Modelos Pedagógicos**

#### **Principales Teorías del Aprendizaje**

##### **1. Teoría del desarrollo de la inteligencia según Jean Piaget**

Autor de la teoría del desarrollo de la inteligencia. conocida también como “teoría del desarrollo” por la relación que existe entre el desarrollo psicológico y el proceso de aprendizaje, indica que el desarrollo empieza desde que el niño nace y evoluciona hacia la madurez, pero los pasos y el ambiente difieren en cada niño, aunque sus etapas son bastante similares alude al tiempo como un limitante en el aprendizaje, en razón de que ciertos hechos se dan en ciertas etapas del individuo, paso a paso el niño evoluciona hacia una inteligencia más madura. Se manifiesta que el desarrollo de la inteligencia se da en tres etapas:

- sensorio-motora (0-2 años)
- operaciones concretas (2-11 años)
- inteligencia formal (11 años en adelante)

##### **2. Teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner**

El niño o niña aprende descubriendo por sí mismo el conocimiento, a partir de los datos del medio en que se desenvuelve en su entorno; es decir, selecciona,

asimila e interpreta lo que aprende, el maestro es el orientador, guía, induce al niño a resolver problemas en forma activa una de las ventajas de esta teoría es el incremento en el desarrollo intelectual y a la vez retiene el conocimiento en la memoria de forma organizada, lo que le permite recordar con facilidad.

### **3. Teoría del aprendizaje de Robert Gagné**

Teoría ecléctica, se refiere a la unión de conceptos y variables conductistas y cognoscitivas (conceptos evolutivos de Jean Piaget y el aprendizaje social de Bandura).

### **4. Teoría aprendiendo a aprender de Joseph Novak**

Sus aspectos se refieren a:

- Estrategias para desarrollar los mapas conceptuales.
- La entrevista como instrumento de evaluación.
- Necesidades de investigación educativa.

### **5. Teoría del aprendizaje significativo por Ausubel**

Afirma que el alumno aprende relacionando los nuevos conocimientos con los conceptos y proposiciones que ya conoce el niño asimila, relaciona, selecciona, interpreta y valora lo que aprende el maestro es el guía, orientador y acompaña en la construcción del propio conocimiento y desarrollo de destrezas.

## **6. Teorías socio culturales del aprendizaje de Liev Vygotski**

Afirmó que el niño no construye sino reconstruye los conocimientos ya elaborados y en dicho proceso el lenguaje hace las veces del mediador. Desde esa perspectiva socio-pedagógica el principal aporte de Vygotski es la teoría sobre la zona de desarrollo próximo, tesis que designa aquellas acciones que las personas sólo pueden realizar inicialmente con la colaboración de otras personas, por lo general adultas, pero que gracias a esa interrelación aprenden a desarrollarse de manera autónoma y voluntaria.

### **Modelos Pedagógicos**

Construcción teórico formal que fundamentada científica e ideológicamente interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica que responde a una necesidad histórico concreta.

### **Análisis del Concepto**

#### **• Interpretar**

Significa explicar, representar los aspectos más significativos del objeto de forma simplificada. Aquí se aprecia la función ilustrativa, traslativa y sustitutiva - heurística.

#### **• Diseñar**

Significa proyectar, delinear los rasgos más importantes. Se evidencian las funciones aproximativas y extrapolativa - pronosticadora.

- **Ajustar**

Significa adaptar, acomodar, conformar para optimizar en la actividad práctica. Revela la función transformadora y constructiva en caso necesario esta última. Apoyados en los presupuestos teóricos anteriores un modelo didáctico, un modelo de instrucción, un modelo educativo no son más que modelos pedagógicos en los que predomina uno de estos procesos sobre otro.

**Cuadro No. 2**

**Resumen de los Modelos Pedagógicos**

<b>MODELOS PEDAGOGICOS</b>				
<b>TRADICIONAL</b>	<b>NATURALISTA</b>	<b>CONDUCTISTA</b>	<b>COGNITIVO</b>	<b>SOCIAL COGNITIVO</b>
<p><b>CARACTERISTICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación humanista</li> <li>• El maestro es ejemplo a seguir</li> <li>• El maestro instruye, no educa.</li> <li>• Transmite conocimientos.</li> <li>• Relación alumno maestro es vertical</li> </ul> <p><b>INFLUENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mide conocimientos.</li> <li>• Alumno repetitivo, memorista.</li> </ul> <p><b>EVALUACIÓN</b></p> <p>Solo se aplica la heteroevaluación</p>	<p><b>CARACTERISTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno aprende de acuerdo a sus posibilidades.</li> <li>• El alumno es el centro de interés.</li> <li>• Potencialidades personales es la base del aprendizaje.</li> <li>• Prima la libertad e individualidad.</li> </ul> <p><b>INFLUENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplica la autoevaluación.</li> </ul>	<p><b>CARACTERISTICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje con cambio de conducta observable.</li> <li>• La letra con sangre entra.</li> <li>• Se fundamenta en el materialismo.</li> </ul> <p><b>INFLUENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sirve para desarrollar hábitos, valores.</li> <li>• Se evalúan las conductas.</li> </ul> <p><b>EVALUACIÓN</b></p> <p>Heteroevaluación.</p>	<p><b>CARACTERISTICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumno constructor de su propio conocimiento</li> <li>• El alumno accede a un nivel superior de desarrollo intelectual.</li> <li>• Maestro facilitador, mediador.</li> <li>• Enseñar es lograr aprendizajes</li> <li>• Aprender es desarrollar estructuras</li> </ul> <p><b>INFLUENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se evalúan procesos y productos.</li> <li>• Evaluación continúa.</li> </ul> <p><b>EVALUACIÓN</b></p> <p>Autoevaluación Coevaluación</p>	<p><b>CARACTERISTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla capacidad</li> <li>• Toda persona es capaz de hacer todo, siempre que se le de oportunidades y herramientas necesarias.</li> <li>• Vincula la teoría con la práctica.</li> <li>• Toma como base la motivación.</li> </ul> <p><b>INFLUENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinamiza la evaluación.</li> </ul> <p><b>EVALUACIÓN</b></p> <p>Autoevaluación. Coevaluación</p>

**Fuente:** Investigadora  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

## **Aprendizaje Cognitivo**

La teoría cognitiva aborda el estudio de los procesos de razonamiento que ocurren en la mente del profesor durante su actividad profesional, principalmente la reflexión y su relación con su comportamiento.

Este paradigma concibe al profesor como un profesional activo e inteligente que desarrolla una enseñanza proactiva e interactivo que el mismo es capaz de planificar y en la que puede tomar decisiones.

La investigación sobre el pensamiento de los profesores ha repercutido en aspectos curriculares como la concepción sobre los contextos psicológicos, teorías implícitas, valores, creencias, circunstancias externas, limitaciones administrativas, etc., y como alguna contribuye a la formación del profesorado sobre pre-concepciones y teorías implícitas, planificación, reflexión, dilemas e incertidumbre

La formación inicial de los profesores, reconocida como variable independiente para la percepción de la eficacia, considera básicamente los conocimientos generales y los específicos de pedagogía, y la variable de trabajo considera la experiencia y la satisfacción personal.

En la vida cotidiana y en el proceso educativo hay que resolver problemas para cumplir con una serie de tareas desde las más simples hasta las más complejas. Algunas ocasiones utilizamos una estrategia sistemática y otras la primera que se nos ocurre tratando de resolver un problema.

La tarea de la educación es preparar a los niños y jóvenes para resolver problemas imprevistos con posibilidades de éxito.

## **Construcción del Conocimiento**

La creación del conocimiento es una consecuencia de la integración sucesiva de la información poco a poco adquirida, en una red significativa que la conecta al conocimiento precedente.

La pura memorización de la información que se almacena, que se memoriza, puede ser útil para pasar un examen, pero impide la correcta integración, que permitiría la utilización del conocimiento en modo práctico, en la continuidad de la propia formación y en los contextos de la vida, además de la inferencia de nuevo conocimiento.

Está demostrado que el aprendizaje suficiente para pasar los exámenes es muy distinto del que se requiere para lograr la comprensión de los principios subyacentes a los contenidos enseñados.

Tal aprendizaje no es siquiera equivalente a desarrollar la habilidad funcional y la flexibilidad necesaria para utilizar la información estudiada.

Es posible dar información a otros, es decir, ofrecer una expresión del conocimiento de quien la presenta; pero esta información no es conocimiento para quien la recibe, si este lo decide, o si es capaz de integrarla a su conocimiento precedente.

- El conocimiento es un proceso humano, individual; es pensamiento y es conciencia.
- Su elaboración cambia el estado de la conciencia de la persona.

- Está constituido por objetos mentales: conceptos, ejemplos de conceptos, relaciones, unidades lógicas y su conectividad reticular y disposición dinámica.
- En el conocimiento el contexto influencia el significado conceptual; los contextos son dinámicos y se intersecan.
- Implica intuición.
- No se transfiere, se adquiere a través del aprendizaje.
- No es idénticamente reproducible entre personas.
- Puede ser representado para facilitar el aprendizaje, la investigación y el razonamiento.
- Es aplicado para determinar el significado de una situación y para indicar como manejarla: la solución de problemas.
- Se ha convertido en la infraestructura de la sociedad contemporánea.

## **El conocimiento**

El conocimiento que se tiene de la realidad, de lo simbólico y de lo imaginario es el resultado de una larga evolución y transformación de la actividad cognoscitiva humana.

El vertiginoso desarrollo de la ciencia y de la tecnología hace que se conceptualicen, o se redimensionen, constantemente, los términos utilizados para denominar cada nuevo fenómeno o cada nueva esencia. Por tanto, el propio

concepto de conocimiento, así como su tipología, no escapan a esa dinámica de redimensionamiento.

El trabajo se estructura con una breve aproximación a la definición de este concepto en particular, luego se refiere a cómo surge el conocimiento, ¿Cuál será la posibilidad del ser humano conocer? ¿Se puede conocer todo? ¿Tiene límites?, continúa una interesante consideración de los tipos de conocimiento, una cardinal reflexión sobre la importancia del conocimiento para el desarrollo humano.

El conocimiento responde a las preguntas:

- ¿cómo?,
- ¿por qué? y
- ¿cuál?,

Es la información elaborada en modo cognitivo transformada en una estructura conceptual reticular y por lo tanto, manipulable y utilizable en otras actividades cognitivas, independientemente del concepto en el cual fue aprendida. Utilizamos el conocimiento para determinar el significado de una situación y cómo gestionarla.

El conocimiento es una aplicación de datos e información, que existe sólo en la mente humana. El conocimiento es una propiedad individual y nunca es totalmente compartido, solo parcialmente.

Podemos representar el conocimiento solo como información, en modo simbólico, pero la representación no es lo mismo que el conocimiento. De hecho, éste no es estático: a veces, sin darnos cuenta, en modo inconsciente, el estado de nuestro conocimiento cambia. El conocimiento, contrariamente al dato y a la información, es muy dinámico.

## **Definición**

El desarrollo de la humanidad se orienta, cada día más, hacia la necesidad del conocimiento de los objetos y sobre todo, de los fenómenos de esa realidad que la envuelven. El conocimiento de esa realidad, incluyendo la virtual, es el resultado de una larga evolución y transformación de la actividad cognoscitiva de los seres humanos. Esa evolución ha marcado por el quehacer, no exclusivo pero principalmente, de la ciencia y la tecnología. El propio concepto de conocimiento no escapa a esa dinámica de redimensionarse. De ahí, que dentro del necesario redimensionamiento conceptual mencionado, deba valorarse el principio de relación entre concepto y su clasificación.

## **Sensaciones, Percepciones y representaciones**

Las sensaciones, Percepciones, representaciones y sentimientos son reflejo del mundo objetivo en la conciencia de los seres humanos. Las personas adquieren sus conocimientos no tanto a través de una percepción pasiva de la realidad que le rodea, sino de una relación activa y práctica del saber hacer que le provoca sensaciones que son el punto de partida que le conducen al saber pensar o la actividad cognitiva. Las sensaciones son primera fase del conocimiento.

Las sensaciones, percepciones y representaciones mentales son enviadas a la memoria de corto plazo; así es posible asimilar términos de siete letras, cinco palabras al azar, cuatro frases, imagen, sonido, olores, sabores, entre otros aspectos.

En la enseñanza hay que refrescar la memoria mediante la repetición racional y juiciosa, esto es, una vez elaborado el concepto por el alumno es conveniente su

repetición para que la información sea transferida de la memoria de corto plazo a la memoria larga o profunda.

La memoria de corto plazo tiene capacidad limitada de información, mientras que la de largo plazo tiene capacidad ilimitada.

El proceso del conocimiento sensorial se puede resumir en el siguiente Cuadro:

**Cuadro No. 3**



**Fuente:** Investigadora  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### **Tipología del Conocimiento**

Todo sujeto psicosocial refleja la realidad en virtud del proceso empírico-espontáneo del conocimiento y del especulativo-imaginario.

Cuando se piensa en lo empírico-espontáneo existen dos rasgos que distinguen este tipo especial de conocimiento:

1. Está estrechamente vinculado a la actividad práctica que implica la transformación de los objetos de la realidad o el reflejo de esta. Por ello, lo esencial es la práctica y no lo teórico, donde la obtención de conocimientos no es en sí misma una forma independiente de actividad, sino resultado colateral de la praxis.
  
2. La actividad cognoscitiva persigue el objetivo expreso de dar solución no a problemas, dificultades, deficiencias e insuficiencias científicas, sino a situaciones problemáticas e insatisfacciones de orden práctico.

El siguiente cuadro muestra sintéticamente las diferencias entre ellos.

**Cuadro No. 4**

<b>Conocimiento Acientífico (ordinario, empírico)</b>	<b>Conocimiento Anticientífico (especulativo, imaginativo)</b>	<b>Conocimiento Científico</b>
La actividad cognoscitiva se realiza por parte de los sujetos que participan en la interacción.	La actividad cognoscitiva se realiza a través de lo imaginado y creado especulativamente.	La actividad cognoscitiva es realizada por personas, especialmente, preparadas, los que realizan dicha actividad en forma de indagación o investigación.
Se caracteriza por la ausencia de medios especiales de conocimiento.	Se caracteriza por la abstracción como medio especial y se concreta con instrumentación idealista.	El conocimiento científico crea y elabora los medios especiales del conocimiento para el estudio de los objetos de la naturaleza.

Los objetos del conocimiento son aquellos vinculados con la actividad o acción práctica del sujeto.	Los objetos del conocimiento son una imaginación de la realidad como alternativa.	Se interesa y aborda no solo los objetos relacionados con la actividad práctica sino otros que aparecen en el curso del desarrollo del propio conocimiento.
Los conocimientos reflejan juicios que recogen la experiencia de las generaciones o las especies.	Se reflejan en juicios idealistas, aun cuando se pueden concretar en la práctica social.	Se expresan en sistemas especiales de categorías, leyes y principios.

**Fuente:** Investigadora  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### **El carácter individual del Proceso de Construcción del Conocimiento**

La fuerza y el interés del concepto de actividad mental constructiva incluyen dos componentes que merece la pena subrayar. Por una parte, supone una llamada de atención sobre el carácter esencialmente individual del proceso de construcción del conocimiento. Como se ha dicho tantas veces, en el aprendizaje escolar, como en cualquier otro tipo de aprendizaje-el protagonismo corresponde al alumno. Él es quien tiene la responsabilidad última de construcción del conocimiento implicado en la adquisición y asimilación de los contenidos escolares.

El profesor, los compañeros, los materiales y los recursos didácticos, pueden y deben ayudarle en esta tarea, pero en modo alguno pueden sustituirle en la responsabilidad de construir significados sobre los contenidos del aprendizaje ; y mucho menos en la responsabilidad de ir modificando , enriqueciendo, construyendo, en suma nuevos y más potentes instrumentos de acción y de conocimiento.

Entre la acción educativa ejercida desde el exterior y los resultados del aprendizaje aparece siempre el elemento mediador de la actividad y de las aportaciones del propio alumno.

### **El carácter interno del Proceso de Construcción del Conocimiento**

Por otra parte, el principio de actividad mental constructiva llama la atención no solo sobre el carácter individual del proceso de construcción del conocimiento en el sentido que se acaba de comentar, sino también, puede parecer menos evidente en una primera aproximación, sobre la naturaleza esencialmente interna de este proceso.

En efecto, conocer quiere decir cambiar los esquemas de interpretación de la realidad conocida, y este cambio, como diría J. Piaget, nunca es el fruto de una simple lectura de la realidad, nunca es una pura y simple copia de o la experiencia.

Los esquemas de interpretación de la realidad, los esquemas de conocimiento, no se modifican en el sentido de ir acomodándose simplemente a las exigencias que impone la asimilación de la realidad o de la parcela de realidad que es objeto de aprendizaje.

Estas exigencias están ciertamente en el origen de la modificación de los esquemas, pero el cambio al que finalmente dan lugar es más, el resultado de un complejo e intrincado proceso de modificación y reorganización de los propios esquemas.

La visión constructivista del psiquismo humano en el sentido expuesto es actualmente compartida por numerosas teorías del desarrollo y del aprendizaje.

Así mismo, el recurso a los principios constructivistas con el fin de comprender y explicar mejor los procesos educativos, y sobre todo con la finalidad de

fundamentar, justificar propuestas curriculares, pedagógicas y didácticas de carácter general o relativas a contenidos escolares específicos: Matemáticas, Lectura, Escritura, Física, Geografía, Historia, etc.,

Se ha convertido en un procedimiento habitual entre los profesionales de la educación. La contrapartida a esta aceptación creciente del constructivismo en psicología y educación es que el término se ha vuelto peligrosamente polisémico hasta abarcar propuestas y planteamientos sensiblemente distintos, cuando no contradictorios bajo la misma denominación.

### Concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje

#### La Integración Jerárquica de los Principios

**Cuadro No. 5**

La construcción del conocimiento en la escuela: el triángulo interactivo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El papel mediador de la actividad mental constructiva del alumno.</li> <li>• Los contenidos escolares: saberes preexistentes socialmente construidos y culturalmente organizados.</li> <li>• El papel del profesor: guiar y orientar la actividad mental constructiva de los estudiantes hacia la asimilación significativa de los contenidos escolares.</li> </ul>	
Los proceso de construcción del conocimiento	Los mecanismos de influencia educativa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El aprendizaje significativo: naturaleza y condiciones</li> <li>• Significado y sentido en el aprendizaje escolar</li> <li>• El aprendizaje significativo y el proceso de construcción, modificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La influencia educativa del profesor y el ajuste de la ayuda pedagógica.</li> <li>• La influencia educativa de los compañeros</li> <li>• Contexto institucional e influencia educativa</li> </ul>

**Fuente:** Investigadora  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

## **2.5. Hipótesis**

La utilización de las páginas web influyen en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre del 2010

## **2.6. Señalamiento de Variables de las Hipótesis**

### **Variable Independiente:**

- Las páginas web

### **Variable Dependiente:**

- Construcción del conocimiento

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1. Enfoque de la Investigación

El vigente perfil de investigación está enmarcada específicamente dentro del Paradigma *Cualitativo-Cuantitativa*, estas dos características privilegian habilidades que orientarán a la obtención de la indagación, es **Cualitativo** en cuanto se estudia a los estudiantes de octavo año del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez; la investigación cualitativa se utiliza cuando se estudia las variables optadas, considerando técnicas, que aceptan un análisis ponderado en los indicadores como educación virtual, páginas web, la creación de conocimiento.

Y fue **Cuantitativa** puesto que se aplican encuestas, se investiga índices estadísticos que contienen un juicio de valor, respecto a la factibilidad del proyecto.

#### 3.2. Modalidad Básica de la Investigación

El vigente perfil del trabajo tiene una investigación de campo, bibliográfica y documental, tendiente a solucionar la utilización de las páginas web y su influencia en la construcción de conocimientos, tomando en cuenta que se conlleve una gestión y resolución administrativa eficaz, eficiente, efectiva.

## **De Campo**

La investigación de campo se lo realiza en el Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, de la Ciudad de Ambato, porque es el distrito donde se localizó el problema, y se tomó inmediatez de forma directa para lograr la investigación ineludible de acuerdo a los requerimientos del proyecto.

## **Bibliográfica- Documental**

Es una investigación Bibliográfica documental, por cuanto se inquirió los escritos de varios autores respecto al campo de acción y objeto de estudio planteado.

La investigación bibliográfica documental ayuda a establecer memorias en una conjetura concreta que sirva de sustento y contribuirá a concienciar la utilización de las páginas web con responsabilidad y guía.

Las diversas oposiciones que se desarrollen durante el estudio de la presente investigación se basó teóricamente en documentos, libros, textos, revistas de carácter pedagógico y cualquier material escrito en el que se encuentren tópicos referentes al estudio en mención realizando asimilaciones en libros y documentos.

## **De Intervención Social o Proyecto Factible**

Porque la investigadora no se conformó con la observación pasiva de los fenómenos en la investigación, con el tema: “La utilización de las páginas web y

su influencia en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre del 2010”, sino que además, se realizó una propuesta de solución al problema investigado.

### **3.3. Nivel o Tipo de Investigación**

Debido al estudio que se realizó de la variable: la utilización de las páginas web, este nivel ejecutó el planteamiento del problema, permitiendo la formulación de hipótesis, selecciona la metodología a utilizar, aumentando así el grado de familiaridad con el problema a investigar dentro de la influencia en la construcción del conocimiento.

El autor Jáuregui, Alejandro en su obra “La investigación”, (2001), manifiesta que: “La investigación descriptiva es aquella que busca definir claramente un objeto, el cual puede ser una aptitud, un derecho legal, puntos fuertes o débiles de instauraciones y/o agrupaciones, o algún tipo de medio de necesidad o un problema simple para la protección del objeto o bien”.

La investigadora manifiesta que la actual indagación se halla en este nivel porque permite analizar y justipreciar cada variable, y la semejanza existente entre ellas, así como el procedimiento de las mismas.

#### **Investigación Exploratoria**

Esta investigación fue exploratoria por que se a busca, se indaga en la realidad que existe en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto

Técnico Experimental Luis A. Martínez, y se pasó a ser una investigación más profunda conociendo cuales son las situaciones y las posibles consecuencias del problema.

### **Descriptivo**

El nivel de tipo de investigación es descriptivo por que se caracteriza en los componentes y métodos de análisis para llegar a un conocimiento más especializado. Describimos la realidad que existe en el lugar de los hechos de la Institución y llegamos a una exposición de hechos e ideas concretas.

### **Asociación de Variables**

La investigación que se llevó es a nivel de Asociación de las Variables porque nos permite estructurar predicciones a través de la relación de las variables. Además se pudo medir el grado de relación entre las variables a partir de ello, se determina con tendencias o modelos de comportamiento mayoritario.

## **3.4. Población y Muestra**

### **Población**

Para la población se toma en cuenta a los cuatro paralelos de octavo año de Educación Básica, a cinco Docentes y a cinco Autoridades del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

## Muestra

Por tratarse de un número de 180 estudiantes de los cuatro paralelos del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, se aplicó la **TÉCNICA DE MUESTREO ALEATORIO**, con el que desarrolló la siguiente fórmula:

**Valores:**

$$n = 180$$

$$N = 124$$

$$E = 5\%$$

$$\frac{\quad}{\cdot 1) + 1}$$

$$n = \frac{180}{0.05^2 (180 - 1) + 1} \quad n = 124 \text{ MUESTRA TOTAL}$$

**Cuadro No. 6**

<b>ESTRATOS</b>	<b>UNIDADES DE ANALISIS</b>	<b>MUESTRA</b>
Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez	Estudiantes del octavo año de Educación Básica de cuatro paralelos	124
	Docentes de Informática – Computación	5
	Autoridades	5
	<b>TOTAL</b>	<b>134</b>

**Fuente:** Investigadora  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### 3.5. Operacionalización de las Variables

**Cuadro No.7**

**Variable Independiente:** Páginas Web

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Una página web también conocida como una página de Internet, está compuesta principalmente por información (sólo texto o módulos multimedia), es un documento electrónico adaptado para la web, pero normalmente forma parte de un sitio web. Su principal característica son los hipervínculos de una página, siendo esto el fundamento de la Web.</p>	Internet	En casa	¿Piensa Ud., que el uso de internet debe ser controlado en los hogares? Si ( ) No ( )	Encuesta Cuestionario
		Cyber	¿Se puede vigilar el uso del internet en un Cyber? Si ( ) No ( )	
	Información	Texto útil	¿Considera que la información en las páginas web es útil? Si ( ) No ( )	
		Educativas	¿El empleo de las páginas web educativas son de ayuda cognoscitiva para los estudiantes? Si ( ) No ( )	
		Sociales	¿Les motiva a sus estudiantes a que tengan sus propias conclusiones respecto al uso del internet? Si ( ) No ( )	

**Fuente:** Investigadora

**Elaborado Por:** Susana Araujo

**Cuadros No.8**

**Variable dependiente:** Construcción del Conocimiento

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
La construcción del conocimiento es una consecuencia de la integración sucesiva de la información poco a poco adquirida, en una red significativa que la conecta al conocimiento precedente que permitiría la utilización del conocimiento a través de la concentración, en la continuidad de la propia formación y en los contextos de la vida.	Integración sucesiva	Aprender	¿Cree Ud., que los jóvenes aprenden cosas útiles en el internet? Si ( ) No ( )	Encuesta Cuestionario
		Estudiar	¿Utilizas la información del internet para estudiar para un examen? Si ( ) No ( )	
	Información adquirida	Imágenes Texto	¿Las tareas que entrega son una simple copia del internet? Si ( ) No ( )	
		Interés	¿Se concentra y pone interés en sus consultas? Si ( ) No ( )	
		Voluntad	¿Cree Ud., que se debe tener voluntad para aprender algún tema? Si ( ) No ( )	

**Fuente:** Investigadora  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### 3.6. Plan de Recolección de Información

Para la recolección de la información se ha realizado a través del análisis de la Operacionalización de las Variables, y se utilizó el siguiente cuadro:

**Cuadro No.9**

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
<b>1. ¿Para qué?</b>	Para alcanzar los objetivos de investigación
<b>2. ¿De qué personas u objeto?</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez</li><li>•Docentes de Informática/Computación del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez</li><li>•Autoridades del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez</li></ul>
<b>3. ¿Sobre qué aspectos?</b>	Indicadores
<b>4. ¿Quién? ¿Quiénes?</b>	Investigadora
<b>5. ¿Cuándo?</b>	Septiembre 2010
<b>6. ¿Dónde?</b>	Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez
<b>7. ¿Cuántas veces?</b>	Una vez
<b>8. ¿Qué técnicas de recolección?</b>	Encuestas
<b>9. ¿Con qué?</b>	Instrumento: cuestionarios

**Fuente:** Investigadora  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### **3.7. Plan de Procesamiento de la Información**

Para ejecutar el proceso hay que tomar en cuenta la técnica de la encuesta, utilizando herramientas como el cuestionario, con preguntas específicas, para conocer sobre la utilización de las páginas web y de la construcción del conocimiento.

En esta etapa investigativa se debe ejecutar las encuestas en el Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez mencionado, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Revisión crítica de la información recogida; es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.
- Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- Tabulación o cuadros según variables de la hipótesis.
- Cuadros de la operacionalización de las variables
- Manejo de información (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos tan reducidos cuantitativamente, que no influyó significativamente en los análisis).

## **CAPÍTULO IV**

### **4.1. Análisis e Interpretación de Resultados**

Análisis de resultados estadísticos, definiendo preferencias o relaciones importantes acorde a los objetivos o y a la hipótesis.

Interpretación de los resultados, apoyados en el marco teórico de acuerdo a lo concerniente.

### **4.2. Organización de Resultados**

Para efectos de cumplir con la metodología propuesta, donde indicamos que es factible, en la investigación de campo se aplicó las encuestas a personas entendidas en el tema, esto es a cinco Docentes, cinco Autoridades; y, a ciento veinte y cuatro estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, se realizó la tabulación respectiva y las demás actividades que este Capítulo requiere, para dar mayor significación a la propuesta que pretende establecer como resultado del trabajo.

Se detalla los resultados obteniendo de las encuestas las mismas que serán representadas mediante cuadros y el respectivo análisis e interpretación de acuerdo a cada pregunta formulada en el cuestionario.

### Encuesta No. 1

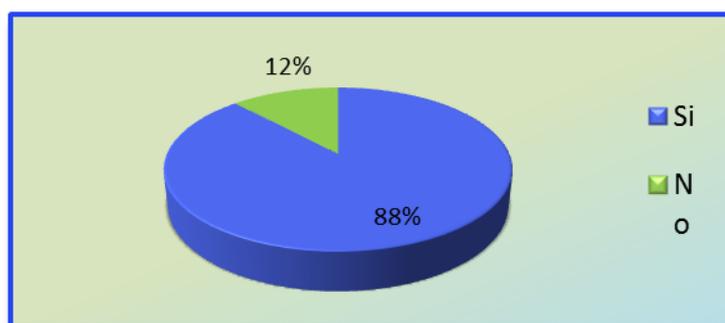
Resultados de las encuestas aplicadas: a los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

**Pregunta: 1. ¿Sabe Ud., qué es una página web?**

**Cuadro No. 10**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	109	88%
No	15	12%
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 5**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### Análisis

De los 124 estudiantes encuestados los 109 que representan el 88% manifiestan que si saben lo que es una página web; en tanto que 15 estudiantes encuestados que representan el 12% manifiestan que no saben lo que es una página web.

### Interpretación

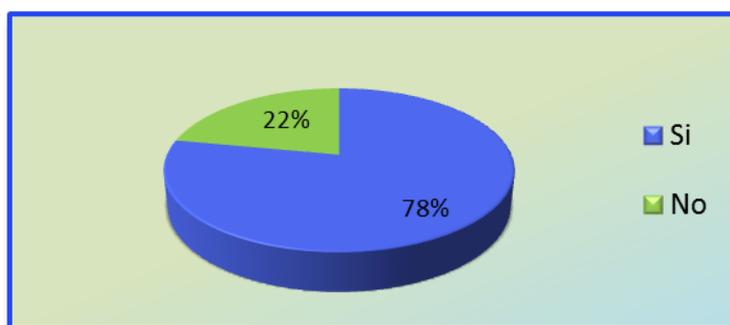
Por lo tanto la mayoría de los estudiantes encuestados si saben que es una página web, es decir utilizan el internet para alguna actividad como red social, envió y recepción de e-mail, consultas, chat, u otra aplicación del internet.

**Pregunta: 2. ¿Realiza las consultas escolares empleando el internet?**

**Cuadro No. 11**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	97	78%
No	27	22%
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 6**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

**Análisis**

De los 124 estudiantes encuestados los 97 que representan el 78% manifiestan que si realizan consultas escolares empleando el internet; en tanto que 27 estudiantes encuestados que representan el 22% manifiestan que no realizan consultas escolares empleando el internet.

**Interpretación**

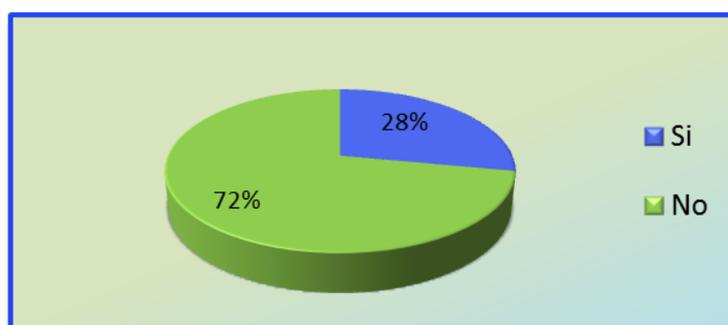
Por lo tanto la mayoría de los estudiantes encuestados si realizan sus consultas escolares empleando el internet, los estudiantes, a partir de las indicaciones del profesor, buscan información en las páginas web para realizar determinados trabajos. Esta información puede ser útil con bases científicas, o simplemente texto que no tiene relación con lo que se quiere investigar.

**Pregunta: 3. ¿Considera que la información en las páginas web es útil?**

**Cuadro No. 12**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	45	28%
No	89	72%
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 7**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

**Análisis**

De los 124 estudiantes encuestados los 45 que representan el 28% consideran que la información en las páginas web si es útil; en tanto que 89 estudiantes encuestados que representan el 72% considera que la información en las páginas web no es útil.

**Interpretación**

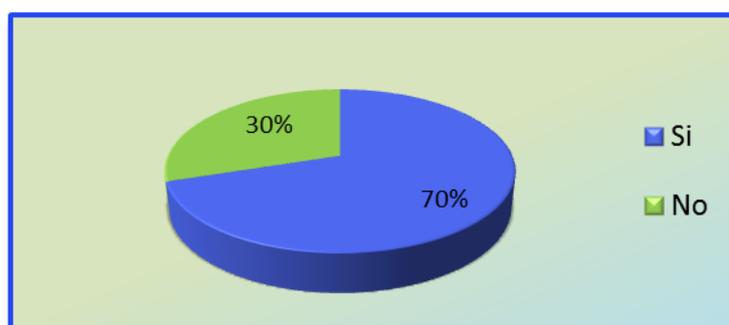
Por lo tanto la mayoría de los estudiantes encuestados consideran que la información en las páginas web no es útil, por que el internet presenta una visión muy variada, pero parcial de la realidad, informaciones falsas y obsoletas. A veces los estudiantes no conocen adecuadamente los lenguajes (audiovisual, hipertextual) en los que se presentan las páginas web, lo que dificulta su aprovechamiento.

**Pregunta: 4. ¿Las tareas que Ud., entrega son una simple copia del internet?**

**Cuadro No. 13**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	87	70%
No	37	30%
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 8**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

**Análisis**

De los 124 estudiantes encuestados los 87 que representan el 70% manifiestan que las tareas que entregan si son una simple copia del internet; en tanto que 37 estudiantes encuestados que representa el 30% manifiestan que las tareas que entregan no son una simple copia del internet.

**Interpretación**

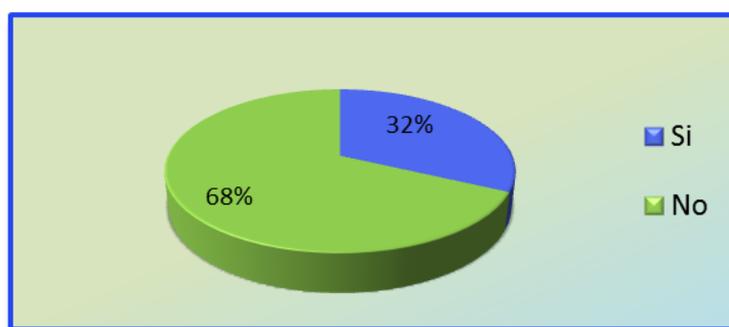
Por lo tanto la mayoría de los estudiantes encuestados manifiestan que las tareas que entregan si son una simple copia del internet y a menudo información descontextualizada, que puede proporcionar aprendizajes incompletos con visiones de la realidad simplistas y poco profundas.

**Pregunta: 5. ¿Se concentra y pone interés en sus consultas?**

**Cuadro No. 14**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	40	32%
No	84	68%
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 9**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

**Análisis**

De los 124 estudiantes encuestados los 40 que representan el 32% manifiestan que si se concentran y ponen interés en sus consultas; en tanto que 84 estudiantes encuestados que representa el 68% manifiestan que no se concentran y no ponen interés en sus consultas.

**Interpretación**

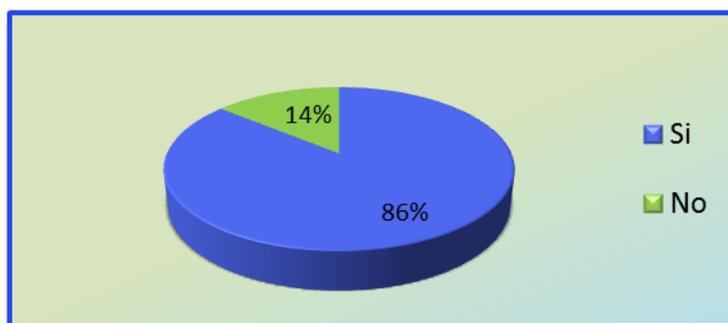
Por lo tanto la mayoría de los estudiantes encuestados no se concentran y no ponen interés en sus consultas, ya que se han adaptado a buscar en el internet el tema o simplemente descargar y copiar sin leer, analizar, e investigar previamente, sin tomar en cuenta estos parámetros para mejorar sus conocimientos.

**Pregunta: 6. ¿Cree Ud., que se debe tener voluntad para aprender algún tema?**

**Cuadro No. 15**

<b>Alternativa</b>	<b>Resultado</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	107	86%
No	17	14%
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 10**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### **Análisis**

De los 124 estudiantes encuestados los 107 que representan el 86% si creen que deben tener voluntad para aprender algún tema; en tanto que 17 estudiantes encuestados que representa el 14% no creen que deban tener voluntad para aprender algún tema.

### **Interpretación**

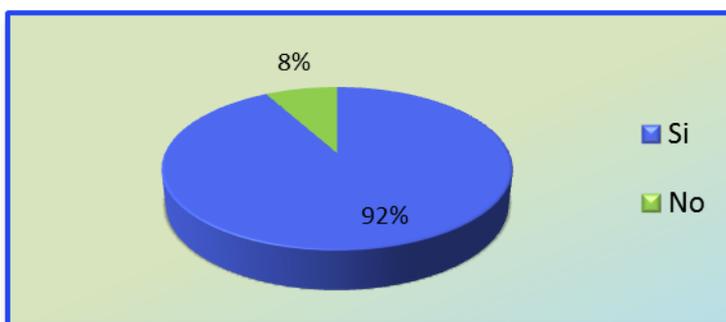
Por lo tanto la mayoría de los estudiantes encuestados si creen que sea necesario tener voluntad para aprender algún tema, por ende posibilita a los estudiantes estudiar con mayor entusiasmo proporcionando una gran flexibilidad en la formación educacional.

**Pregunta: 7. ¿Cree qué es necesario recibir charlas para que aprendan a dar un adecuado uso del internet?**

**Cuadro No. 16**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	114	92%
No	10	8%
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 11**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### **Análisis**

De los 124 estudiantes encuestados los 114 que representan el 92% si creen que es necesario recibir charlas para que aprendan a dar un adecuado uso del internet; en tanto que 10 estudiantes encuestados que representa el 8% no creen que sea necesario recibir charlas para que aprendan a dar un adecuado uso del internet.

### **Interpretación**

Por lo tanto la mayoría de los estudiantes encuestados si creen que sea necesario recibir charlas para que aprendan a dar un adecuado uso del internet, y a los materiales multimedia con recursos educativos para facilitar la individualización de la enseñanza y el aprendizaje, habilitando a cada alumno a utilizar los materiales más acordes con su estilo de aprendizaje y sus circunstancias personales.

## Encuesta No. 2

Resultados de las encuestas aplicadas: a los Docentes y a las Autoridades del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

**Pregunta: 1. ¿Considera usted necesario que los jóvenes estén en el internet por más de dos horas?**

**Cuadro No. 17**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	2	20%
No	8	80%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 12**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### Análisis

De los 10 docentes encuestados los 2 que representan el 20% consideran que es necesario que los jóvenes si estén en el internet por más de dos horas; en tanto que 8 docentes encuestados que representa el 80% consideran que es necesario que los jóvenes no estén en el internet por más de dos horas.

### Interpretación

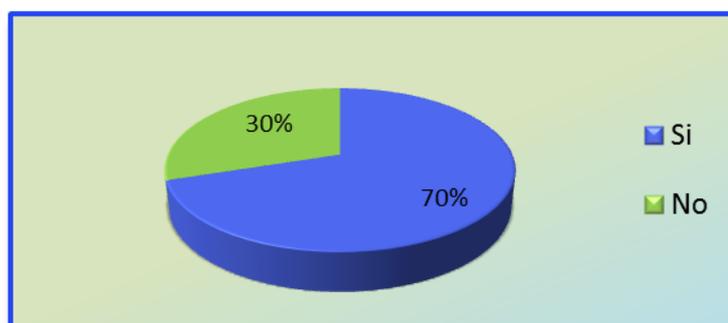
Por lo tanto la mayoría de docentes encuestados consideran que es necesario que los jóvenes no estén en el internet por más de dos horas por que los adolescentes pueden ingresar a páginas que no sean útiles para su desarrollo o para su edad.

**Pregunta: 2. ¿Sabe Ud., si sus estudiantes emplean únicamente el internet para realizar las tareas?**

**Cuadro No. 18**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	7	70%
No	3	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 13**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### **Análisis**

De los 10 docentes encuestados los 7 que representan el 70% si saben que sus estudiantes emplean únicamente el internet para realizar las tareas; en tanto que 3 docentes encuestados que representa el 30% no saben que sus estudiantes emplean únicamente el internet para realizar las tareas.

### **Interpretación**

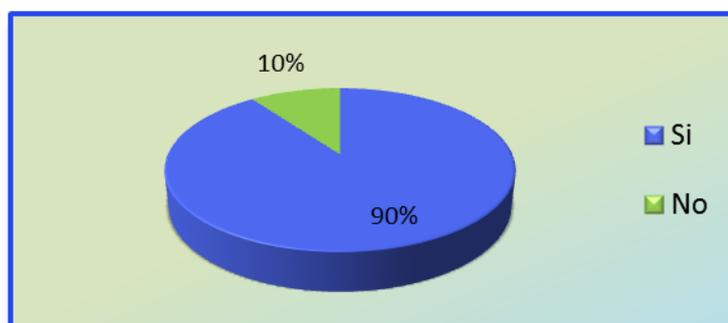
Por lo tanto la mayoría de docentes encuestados si saben que sus estudiantes emplean únicamente el internet para realizar las tareas. Los docentes deben poner más atención a los trabajos que envían como tarea, no simplemente calificar la presentación del trabajo sino el contenido y las fuentes de consultas que se aplicaron al desarrollar las tareas o deberes.

**Pregunta: 3. ¿Piensa Ud., que el uso del internet debe ser controlado en los hogares?**

**Cuadro No. 19**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	9	90%
No	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 14**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### **Análisis**

De los 10 docentes encuestados los 9 que representan el 90% piensan que el uso del internet si debe ser controlado en los hogares; en tanto que 1 docente encuestado que representa el 10% piensa que el uso del internet no debe ser controlado en los hogares.

### **Interpretación**

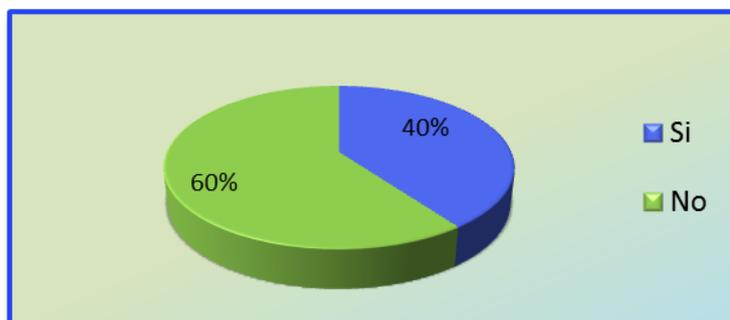
Por lo tanto la mayoría de docentes encuestados piensan que el uso del internet si debe ser controlado en los hogares. El internet debe usarse tanto como recursos de apoyo para el aprendizaje académico y de las distintas materias curriculares, como para el desarrollo y la construcción de conocimientos, no para desperdiciar el tiempo.

**Pregunta: 4. ¿Se puede vigilar el uso del internet en un Cyber?**

**Cuadro No. 20**

<b>Alternativa</b>	<b>Resultado</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	4	40%
No	6	60%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 15**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

**Análisis**

De los 10 docentes encuestados los 4 que representan el 40% manifiestan que si se puede vigilar el uso del internet en un Cyber; en tanto que 6 docentes encuestados que representa el 60% manifiestan que no se puede vigilar el uso del internet en un Cyber.

**Interpretación**

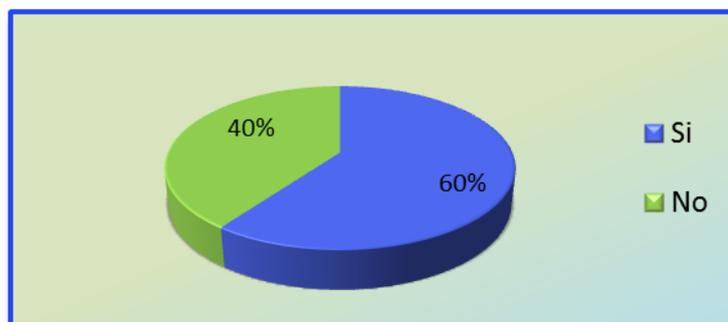
Por lo tanto la mayoría de docentes encuestados manifiestan que no se puede vigilar el uso del internet en un Cyber, pero se puede conversar con los estudiantes para que le den un adecuado uso y sacar provecho del internet.

**Pregunta: 5. ¿El empleo de las páginas web educativas son de ayuda cognoscitiva para los estudiantes?**

**Cuadro No. 21**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	6	60%
No	4	40%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 16**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### **Análisis**

De los 10 docentes encuestados los 6 que representan el 60% manifiestan que el empleo de las páginas web educativas si son de ayuda cognoscitiva para los estudiantes; en tanto que 4 docentes encuestados que representa el 40% manifiesta que el empleo de las páginas web educativas no es de ayuda cognoscitiva para los estudiantes.

### **Interpretación**

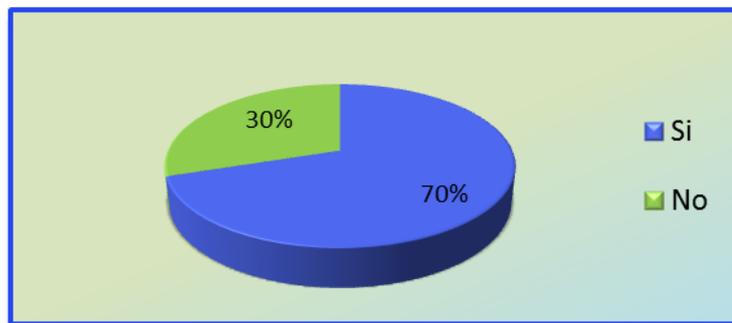
Por lo tanto la mayoría de docentes encuestados manifiestan que el empleo de las páginas web educativas si son de ayuda cognoscitiva para los estudiantes, para la búsqueda, consulta y elaboración de información, utilizar tanto para el trabajo individual como para el desarrollo de procesos de aprendizaje colaborativo entre grupos de estudiantes para conceptualizar y desarrollar habilidad tecnológica.

**Pregunta: 6. ¿Cree Ud., que las bibliotecas han sido reemplazadas por el internet?**

**Cuadro No. 22**

<b>Alternativa</b>	<b>Resultado</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	7	70%
No	3	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 17**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### **Análisis**

De los 10 docentes encuestados los 7 que representan el 70% si creen que las bibliotecas han sido reemplazadas por el internet; en tanto que 3 docentes encuestados que representa el 30% no creen que las bibliotecas han sido reemplazadas por el internet.

### **Interpretación**

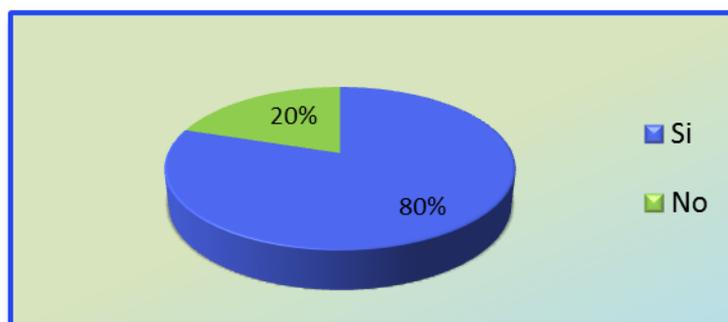
Por lo tanto la mayoría de docentes encuestados si creen que las bibliotecas han sido reemplazadas por el internet, ya que las bibliotecas es el lugar donde se puede encontrar sinnúmeros de libros con información verídica, solo es necesario un poco de paciencia y de voluntad para leer detenidamente.

**Pregunta 7. ¿Les motiva a sus estudiantes a que tengan sus propias conclusiones respecto al uso del internet?**

**Cuadro No. 23**

<b>Alternativa</b>	<b>Resultado</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	8	80%
No	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 18**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

**Análisis**

De los 10 docentes encuestados los 8 que representan el 80% si motivan a sus estudiantes a que tengan sus propias conclusiones respecto al uso del internet; en tanto que 2 docentes encuestados que representa el 20% no motivan a sus estudiantes a que tengan sus propias conclusiones respecto al uso del internet.

**Interpretación**

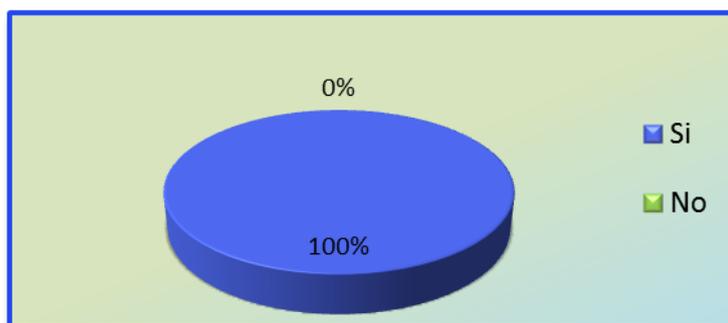
Por lo tanto la mayoría de docentes encuestados si motivan a sus estudiantes a que tengan sus propias conclusiones respecto al uso del internet. En Internet hay muchas informaciones falsas, e inadecuada, pero el docente debe incitar y educar con respecto a los beneficios, ventajas y desventajas del medio web.

**Pregunta: 8. ¿Para Ud., es importante realizar charlas con los estudiantes para que se de un adecuado uso del internet?**

**Cuadro No. 24**

Alternativa	Resultado	Porcentaje
Si	10	70%
No	0	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo



**Gráfico N° 19**  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

### **Análisis**

Los 10 docentes encuestados que representan el 100% manifiestan que si es importante realizar charlas con los estudiantes para que se de un adecuado uso del internet.

### **Interpretación**

Por lo tanto la mayoría de docentes encuestados manifiestan que si es importante realizar charlas con los estudiantes para que se de un adecuado uso del internet, para que estén capacitados y posean la perspectiva correcta en acceder a contenidos apropiados. Es necesario tomar precauciones para evitar que los más jóvenes accedan a contenidos inadecuados para su etapa de desarrollo.

### 4.3. Verificación de Hipótesis

#### Prueba del Chi Cuadrado o Ji Cuadrado (X<sup>2</sup>)

**Tema:** La utilización de las páginas web y su influencia en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre 2010.

#### 1. Planteamiento de las hipótesis:

**H<sub>0</sub>:** La utilización de las páginas web no influyen en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre 2010.

**H<sub>1</sub>:** La utilización de las páginas web influyen en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre 2010.

**2. Selección del nivel de significación:** Se utilizará el nivel  $\alpha = 0.05$

**3. Descripción de la Población:** Se extrajo una muestra de 124 estudiantes, a quienes se les aplicó un cuestionario sobre la actividad que contiene dos categorías

**4. Especificación del Estadístico:** De acuerdo a la tabla de contingencia 4 x 2 utilizaremos la

fórmula 
$$X^2 = \frac{\sum (O - E)^2}{E}$$
 donde

$X^2$  = Chi cuadrado

$\sum$  = Sumatoria

O = Frecuencias Observadas

E = Frecuencias esperadas

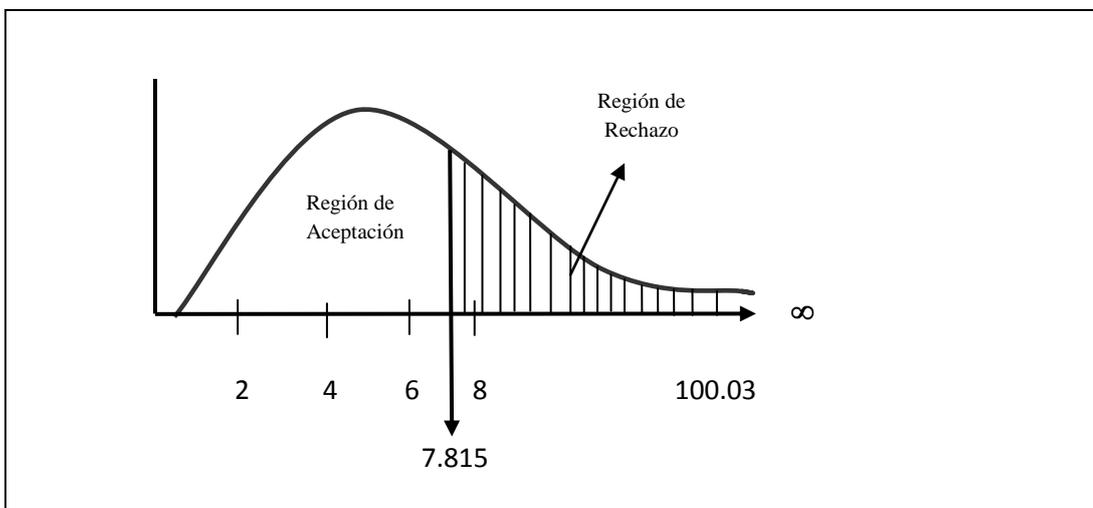
**5. Especificación de las regiones de Aceptación y Rechazo:** Para decidir sobre estas regiones, primero determinamos los grados de libertad conociendo que el cuadro está formado por 4 filas y 2 columnas

$$gl = (f-1) (c-1)$$

$$gl = (4-1) (2-1)$$

$$gl = 3 \times 1 = 3$$

Entonces con tres grados de libertad y un nivel  $\alpha = 0.05$  tenemos en la tabla del Chi Cuadrado  $X^2 = 7.815$ . Por consiguiente se acepta la hipótesis nula para todo valor de Chi Cuadrado que se encuentre hasta el valor 7.815 y se rechaza la hipótesis nula cuando los valores calculados son mayores de 7.815. La representación gráfica sería:



**Gráfico N° 20**

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado Por:** Susana Araujo

## 6. Recolección de datos y cálculos estadísticos

Cuadro No. 25

### FRECUENCIAS OBSERVADAS

PREGUNTAS	CATEGORÍAS		SUBTOTAL
	SI	NO	
1. ¿Sabe Ud., qué es una página web?	109	15	124
2. ¿Realiza las consultas escolares empleando el internet?	97	27	124
3. ¿Considera que la información en las páginas web es útil?	87	37	124
4. ¿Las tareas que Ud., entrega son una simple copias del internet?	40	84	124
<b>SUBTOTALES</b>	333	163	496

Fuente: Encuesta  
Elaborado Por: Susana Araujo

Cuadro No. 26

### FRECUENCIAS ESPERADAS

PREGUNTAS	CATEGORÍAS		SUBTOTAL
	SI	NO	
1. ¿Sabe Ud., qué es una página web?	83.25	40.75	124
2. ¿Realiza las consultas escolares empleando el internet?	83.25	40.75	124
3. ¿Considera que la información en las páginas web es útil?	83.25	40.75	124
4. ¿Las tareas que Ud., entrega son una simple copias del internet?	83.25	40.75	124
<b>SUBTOTALES</b>	333	163	496

Fuente: Encuesta  
Elaborado Por: Susana Araujo

**Cuadro No. 27**

**Cálculo del Chi Cuadrado**

<b>O</b>	<b>E</b>	<b>O-E</b>	<b>(O-E)<sup>2</sup></b>	<b>(O-E)<sup>2</sup>/E</b>
109	83.25	25.75	663.0625	7.964
15	40.75	-25.75	663.0625	16.271
97	83.25	13.75	189.0625	2.271
27	40.75	-13.75	189.0625	4.639
87	83.25	3.75	14.0625	0.168
37	40.75	-3.75	14.0625	0.345
40	83.25	-43.25	1870.5625	22.469
84	40.75	43.25	1870.5625	45.903
496	496			100.03

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

**7. Decisión:**

Para tres grados de libertad y un nivel  $\alpha = 0.05$ , se obtiene en la tabla de chi cuadrado 7.815 y como el valor de chi cuadrado calculado es 100.03 se encuentra fuera de la zona de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que dice: “La utilización de las páginas web influyen en la construcción del conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, período junio–octubre 2010.”

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- Las páginas web se han centrado en los aspectos técnicos, en el desarrollo tecnológico y por otro en los de enseñanza o educativos en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez. Con lo cual se llegó a la conclusión que los educandos si realizan trabajos utilizando información del internet, con el fin de investigar aspectos netamente académicos, que en algunos casos son copiados textualmente y sin la verificación de datos o de información verdadera.
- Los aspectos didácticos y las estrategias de utilización del internet no han sido considerados por los estudiantes ni por los docentes, ya que la mayoría de educandos pasan en el internet (ya sea en un cyber o en sus hogares), sin una guía de utilización del manejo correcto de la información que está en la red.
- La construcción del conocimiento se da con la supervisión interactiva del docente hacia los estudiantes, para que accedan a la información y al desarrollo de actividades basadas en la participación, la colaboración y reflexión.

- Se deduce que la enseñanza a cambiando con la introducción de modelos de pedagogía donde las actividades del docente frente al alumno se desarrollan con un sentido que atribuye al nuevo contenido de aprender que le ofrece los instrumentos de multimedia, que permite promover de manera cada vez mayor, la capacidad del alumno para utilizar estratégicamente en el conocimiento que va aprendiendo y para instruirse de manera autónoma y autorregulada.

## 5.2. Recomendaciones

- El elemento que debe facilitarse a los estudiantes es la ayuda educativa ofrecida por el docente. Esta ayuda debe entenderse, al igual que la propia construcción que realiza el alumno, como un proceso, que permita la adaptación dinámica, contextual y situada a la que antes hacíamos referencia entre el contenido a aprender y lo que el alumno puede aportar.
- Ayudar al aprendizaje y construcción del conocimiento es primordial, por tanto, no es simplemente una cuestión de presentar información o de plantear tareas a realizar por parte del alumno. Es, esencialmente, seguir de manera continua el proceso de aprendizaje conjuntamente con el docente y alumno.
- El tutor gestiona el proceso y diseña espacios de comunicación, para facilitar los aprendizajes de los estudiantes. Aquí, el verdadero experto guiará en la interacción, en la gestión del conocimiento.
- El alumno y docente, como unidad básica de los procesos de enseñanza y aprendizaje deben considerar:
  - a. Las actuaciones de docentes y estudiantes, en torno al contenido de tareas escolares debe ser revisado y analizado en forma continua, con la explicación que las tareas son para desarrollarlas y no para copiar textualmente del internet.
  - b. La “actividad conjunta” o “inter-actividad” como factor explicativo debe ser fundamental en la construcción de conocimientos en temas relacionados con la información descargada del internet, ventajas y desventajas y de la calidad científica que debe tener las páginas web.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **6.1. Datos Informativos**

##### **Título**

Creación de un portal educativo con un compendio de enlaces a sitios educativos en la web para ampliar el conocimiento en los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

##### **Institución Ejecutora**

- Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

##### **Beneficiarios**

- Estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.
- Padres de Familia.
- Docentes del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

## **Ubicación**

**Provincia:** Tungurahua

**Cantón:** Ambato

## **Tiempo estimado para la Ejecución**

Tres Meses

**Inicio:** Octubre 2010;

**Fin:** Diciembre 2010

## **Equipo Técnico Responsable**

**Investigadora:** Susana Araujo

**Autoridades:** Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

## **Costo**

El financiamiento de esta propuesta de construcción del portal educativo, corresponderá en su totalidad a la investigadora, con un costo total de 374,00 Usd, que serán destinados para:

**Cuadro No. 28**

<b>Financiamiento</b>	<b>Total</b>
<b>Creación del portal educativo 1 director del portal educativo</b>	100
<b>Diseño de la página web 1 diseñador gráfico</b>	200
<b>Dominio de página web</b>	40
<b>Imprevistos el 10%</b>	34
<b>Total</b>	<b>374</b>

**Fuente:** Investigadora  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

## **6.2. Antecedentes de la Propuesta**

La actividad didáctica que se propone es para ayudar y dar una verdadera utilización de las páginas web en la construcción del conocimiento en los estudiantes de octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

Los docentes deben preocuparse por realizar un proceso en el cual, los estudiantes plasmen información para: analizar, sintetizar, comprender, transformar, crear, juzgar y valorar, crear nueva información, publicar, compartir, etc. La tarea debe ser algo más que simplemente contestar preguntas concretas sobre hechos o copiar lo que aparece en la pantalla del ordenador a una ficha (“copiar, pegar” e “imprimir” son los peores enemigos de “comprender”).

### **6.3. Justificación**

Los portales educativos se deben utilizar con diversas estrategias para incrementar la motivación, el interés, la dedicación a la tarea y, por tanto, los resultados de aprendizaje de los estudiantes mejorarán.

Los docentes deben pedir a sus estudiantes que realicen tareas reales para que comprendan, elaboren hipótesis o que solucionen un problema, un problema del mundo real, no de un “juego escolar”. Un portal educativo bien diseñado debe despertar el interés inmediato porque trata un tema o propone una tarea interesante en sí misma.

Para realizar un portal educativo los estudiantes, deben utilizar recursos reales del Internet: periódicos, revistas, artículos científicos, museos virtuales, enciclopedias y en general, cualquier fuente de información que el profesor juzgue adecuada. En los portales educativos, la respuesta no “está” en la red y hay que buscarla. La respuesta hay que “fabricarla” utilizando fuentes diversas de información (la mayoría online, aunque no exclusivamente) y las capacidades cognitivas de los estudiantes trabajando en equipo.

La propuesta que se expone es la respuesta para que los estudiantes hagan cosas con sentido: publicarla en la red para que otras personas puedan conocerla, enviarla a personas reales para que den su opinión y la evalúen, enviarla a representantes políticos para que tomen conciencia del problema o actúen en consecuencia, ponerla en conocimiento de la opinión pública mediante la prensa local, etc. Se trata, en suma, de no quedarse en el “juego escolar” y dar sentido y finalidad al esfuerzo de los estudiantes.

Los portales educativos tratan que los procesos cognitivos sean de transformación de información de fuentes y formatos diversos, comprensión,

comparación, elaboración y contraste de hipótesis, análisis-síntesis, creatividad, etc. Para que los estudiantes usen estas funciones superiores de la cognición.

Los portales educativos tratan de ayudar en sub-tareas específicas guiadas por el profesor para adquirir, procesar y producir información.

## **6.4. Objetivos**

### **6.4.1. General**

- Crear un portal educativo para ampliar el conocimiento de los estudiantes

### **6.4.2. Específicos**

- Aplicar el uso del portal educativo para las consultas de investigación
- Crear el sitio web utilizando un asistente de contenido.
- Socializar el sitio web para su aplicación en los octavos años.

## **6.5. Análisis De Factibilidad**

Es posible realizar esta propuesta ya que el Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez., cuenta con 4 laboratorios de 20 máquinas en cada uno, las mismas que se encuentran en perfecto estado ya que actualmente se está dando el mantenimiento debido con una tecnología de punta en internet, por lo que en el

servicio técnico no hay ningún problema; y los docentes y autoridades que laboran en la mencionada Institución están dispuestos a recibir capacitación para un mejor desempeño de criterios.

## **6.6. Fundamentación**

### **El sitio web**

Está elaborado de tal forma que pueda ser llamativo y de interés en los adolescentes, utilizando una paleta de colores adecuada así como tipo de fuentes.

Tendrá varias secciones de notas informativas sobre últimos adelantos o hallazgos científicos, así como nuevas tecnologías para la comunicación y el entretenimiento.

Los portales educativos son de ayuda para los estudiantes para que puedan buscar información específica y verdadera a través del internet, los portales educativos deben tener un orden de prelación significativo:

- Deben presentarse múltiples perspectivas y representaciones de los hechos, conceptos, principios, procedimientos, etc. y debe estimularse que los estudiantes las tomen en consideración.
- Los objetivos y metas del aprendizaje deben fijarse en un proceso de negociación en el que participen los estudiantes y los docentes.
- Los docentes desempeñan el rol de guías, monitores, entrenadores, tutores y facilitadores.

- Se deben proporcionar a los estudiantes actividades, oportunidades, herramientas y entornos que favorezcan la meta-cognición, el autoanálisis, la regulación de la propia conducta, la reflexión y la autoconciencia.
- Se deben proporcionar “andamios” cognitivos para que los estudiantes desarrollen habilidades más allá de su capacidad actual.
- La evaluación es auténtica e integrada en la enseñanza.

### **Un portal web**

Representa la página de entrada a varios sitios web. Ofrece al usuario la posibilidad de crear un espacio amigable para que pueda navegar fácilmente y encontrar la información con mayor facilidad. Los portales han evolucionado para entregar precisamente la información específica que se necesita y de la manera en que se la necesita. Al hacer esto, los portales avanzan en la reducción de la brecha existente entre los cibernautas, facilitando el intercambio y acceso al conocimiento.

### **Un portal educativo**

Es un conjunto de páginas web que provee información y servicios con fines académicos. El sistema está básicamente formado por un buscador, un índice temático, servicios de información y servicios académicos, como cursos de capacitación y de formación continua, posibilidades de foros educativos para verter opiniones, la oportunidad de publicar artículos accesibles en el ámbito

mundial, noticias y otros posibles servicios que potencien procesos de enseñanza-aprendizaje de los usuarios del portal.

Los portales educativos pueden utilizar las siguientes categorías como:

- **Exploratorio:** Discusión sin animosidad, propuesta de hipótesis y contra hipótesis con justificaciones, selección de sugerencias o ideas, modificación y reelaboración de ideas, razonamiento público, entre iguales.
- **Acumulativo:** Acuerdo, elaboraciones, confirmaciones y repeticiones construidas sobre afirmaciones iniciales. Opiniones. Ideas aceptadas sin debate. Relaciones entre iguales.
- **Disputas:** Siguiendo una hipótesis o sugerencia inicial, un miembro del grupo ofrece una contra hipótesis. No se progresa hacia la resolución de la tarea o la resolución requiere que un miembro del grupo “dé su brazo a torcer” y acepte la idea de otro u otros.
- **Tutorial:** Los miembros del grupo pasan de una relación entre iguales a una relación desigual en la que alguien se convierte en “el profesor” de los demás. Los “aprendices” están dispuestos a aprender.

## 6.7. Metodología

### Diseño del Portal Educativo

El portal educativo conlleva la realización de los siguientes aspectos para garantizar la coherencia de las páginas:

- Didáctico,
- Contenido,
- Visual,
- Navegación.

En primera instancia, en calidad de diseñadores pedagógicos, se debe realizar el planeamiento didáctico del portal educativo, delimitando los aspectos pedagógicos.

Los contenidos de los servicios se determinarán a partir de las necesidades de la población meta (estudiantes), en el fondo (la información que se publica) y en la forma (los tipos de medios necesarios para mostrar esta información: texto, video, fotos, gráficos, animaciones, etc.).

Con base en ese planeamiento didáctico, se desarrollarán los nuevos contenidos del portal educativo, y se determinarán los medios más aptos para ofrecer esos contenidos, para crearlos, se desarrollarán los aspectos de animación, sonido y video de las distintas secciones del portal con diferente software.

Se analizará y se reorganizará la información valiosa que contiene el sitio actual, con el fin de reubicarla en el portal.

El portal contendrá un compendio de enlaces de páginas web como:

• **EDUCAWEB con su página [www.educaweb.com](http://www.educaweb.com)**

Revista digital de distribución semanal gratuita relacionada con la educación, la formación y el trabajo.

• **ENSENET con su página [www.ensenet.com](http://www.ensenet.com)**

Es una publicación semanal gratuita. Puedes suscribirte en [www.ensenet.com](http://www.ensenet.com). Su temática se centra en noticias educativas.

• **EL MAGAZINE DE HORIZONTES INFORMÁTICA EDUCATIVA**

**con su página** [www.horizonteweb.com](http://www.horizonteweb.com)

Es una revista editada en Buenos Aires, Argentina de distribución gratuita vía e-mail y quincenal. De interés dentro de la comunidad educativa interesada en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. Cuenta con algunas secciones con contenidos fijos:

Editorial, Noticias en los medios digitales, Análisis de Software, Bibliografía recomendada, Los sitios educativos de la quincena, etc.

• **MAESTROTECA con su página** [www.maestroteca.com](http://www.maestroteca.com)

Se publica semanalmente. Es una publicación consolidada, actualmente a editado el número 81 de sus boletines. Está dividida en las siguientes secciones: El destino de la semana. Cada semana se publica un centro educativo y su página web. Becas, ayudas, oposiciones, concursos.

• **MASEDUCATIVA con su página** [www.maseducativa.com](http://www.maseducativa.com)

El boletín semanal de mas educativa es una ayuda a profesores, alumnos y padres, en su demanda de información sobre la Internet educativa. Se distribuye a más de 10.500 suscritos, de forma gratuita.

• **EDUCATION-WORLD, con su página** [www.education-world.com](http://www.education-world.com)

Buscador de recursos pedagógicos en inglés.

## Diseño del portal educativo del Instituto Luis A. Martínez

The image shows a screenshot of a web browser displaying the educational portal for Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez. The page features a header with the title 'PORTAL EDUCATIVO INSTITUTO TÉCNICO EXPERIMENTAL LUIS A. MARTÍNEZ'. Below the header, there is a grid of subject categories under the heading 'BUSCADORES'. To the right of the grid is a registration form with fields for 'Nombre' and 'Contraseña', and buttons for 'REGISTRATE', 'INFORMATE', and 'NUEVOS PROYECTOS INSTITUCIONALES'. Below the registration form are links to external websites: 'www.wikipedia.com', 'www.maestroteca.com', 'www.educaguia.es', and 'www.googleacademico.com'. At the bottom of the page, there is a navigation bar with icons and text for 'INICIO', 'CONTACTOS', and 'TEMATICAS EDUCATIVAS'. Three callout boxes on the left side of the image point to specific elements: 'DIRECCIÓN www.portaleducativo.com.ec' points to the browser's address bar; 'ASIGNATURAS PARA EL ALUMNO' points to the subject grid; and 'ICONOS WEB PARA BUSQUEDA PERSONALIZADA' points to the navigation bar icons.

**DIRECCIÓN**  
www.portaleducativo.com.ec

**ASIGNATURAS**  
PARA EL ALUMNO

**ICONOS WEB**  
PARA BUSQUEDA PERSONALIZADA

Gráfico No. 21

Fuente: Investigadora

Elaborado Por: Susana Araujo

ASIGANTURAS  
PARA EL ALUMNO

Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

www.portaleducativo.com.ec

Más visitados Primeros pasos Últimas noticias

file:///G:/BUSCADORES%202.htm

BUSCADORES

BIOLOGÍA	CIENCIAS NATURALES
ESTUDIOS SOCIALES	RELIGIÓN
QUÍMICA	CULTURA FÍSICA
MATEMÁTICAS	MÚSICA
INGLÉS	FÍSICA

Enlaces con páginas web

- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)
- [www.maestroteca.com](http://www.maestroteca.com)
- [www.educaguia.es](http://www.educaguia.es)
- [www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)

# PORTAL EDUCATIVO

## Biología

Ciencia de la vida.

El término fue introducido en Alemania en 1800 y popularizado por el naturalista francés Jean Baptiste de Lamarck con el fin de reunir en él un número creciente de disciplinas que se referían al estudio de las formas vivas. El impulso más importante para la unificación del concepto de biología se debe al zoólogo inglés Thomas Henry Huxley, que insistió en que la separación convencional de la zoología y de la botánica carecía de sentido, y que el estudio de todos los seres vivos debería constituir una única disciplina. Este planteamiento resulta hoy incluso más convincente, ya que en la actualidad los científicos son conscientes de que muchos organismos inferiores tienen características intermedias entre plantas y animales (*véase* Mónica; Protista).

### Artículos relacionados

- > [Biología molecular](#)
- > [Concepto de biología](#)
- > [Naturaleza](#)
- > [Bioquímica](#)
- > [Botánica](#)

Haz clic aquí

Busca personalizada

INICIO CONTACTOS TEMATICAS EDUCATIVAS

Inicio Windows VEROSSS (G:) TESIS SUSANA ARAU... Mozilla Firefox 15:13

Búsqueda  
En la web

Gráfico No. 22  
Fuente: Investigadora  
Elaborado Por: Susana Araujo



Gráfico No. 23  
Fuente: Investigadora  
Elaborado Por: Susana Araujo

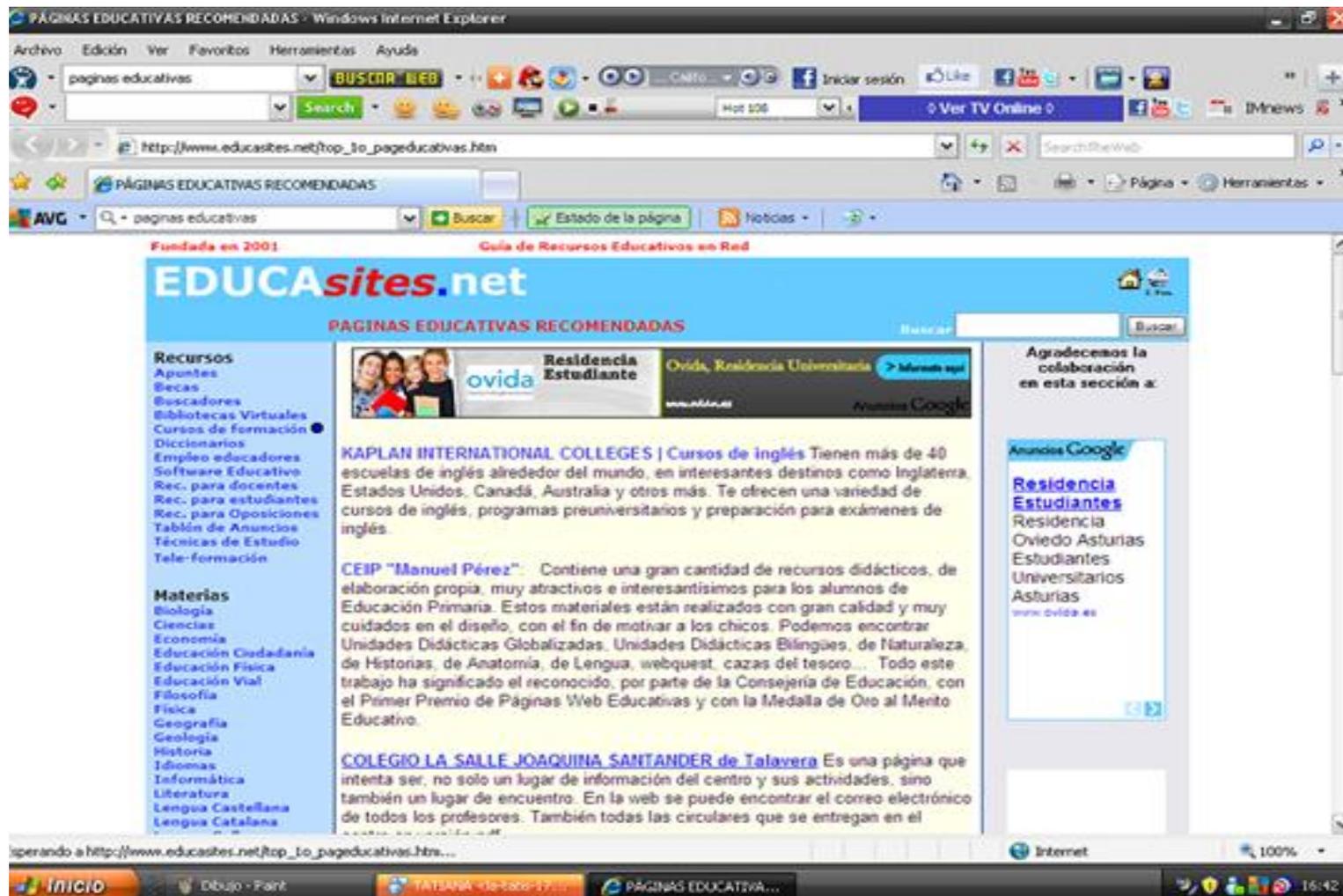


Gráfico No. 24

Fuente: Investigadora  
 Elaborado Por: Susana Araujo

## Modelo Operativo

**Cuadro No. 29**

<b>FASES</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACCIONES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>DISEÑO DEL PORTAL EDUCATIVO</b>	Bosquejar y escoger el diseño de la página educativa	Elegir diseños llamativos para el portal educativo	Humanos Materiales Tecnológicos	Investigadora	Un mes
<b>REDACCIÓN DE INFORMACIÓN EN PÁGINAS HTML</b>	Buscar y componer la información guía para el estudiante	Investigar información educativa	Humanos Materiales Tecnológicos	Investigadora	15 días
<b>CREAR VINCULOS CONEXOS CON PÁGINAS EDUCATIVAS</b>	Indagar y colocar páginas educativas que están en la red	Analizar que página es útil para el estudiante	Humanos Materiales Tecnológicos	Investigadora	Un mes
<b>PAGO DEL DOMINIO EN INTERNET</b>	Realizar los pagos correspondientes por el dominio de la página educativa	Financiar la propuesta	Humanos Materiales Tecnológicos	Investigadora	15 días

**Fuente:** Investigadora  
**Elaborado Por:** Susana Araujo

## 6.8. Administración de la Propuesta

La propuesta será administrada por el equipo responsable, la investigadora y por las autoridades del Instituto Técnico Luis A. Martínez.

## 6.9. Previsión de la Evaluación de la Propuesta

Cuadro No. 30

PREGUNTAS BÁSICAS		EXPLICACIÓN
1	¿Para qué evaluar?	Para alcanzar los objetivos
2	¿Quiénes solicitan evaluar?	<ul style="list-style-type: none"><li>• La investigadora.</li><li>• Autoridades</li></ul>
3	¿Por qué evaluar?	Porque hay que controlar la efectividad de la propuesta.
4	¿Qué evaluar?	Cada una de las actividades de la propuesta y resultados obtenidos
5	¿Quién evalúa?	La Investigadora
6	¿Cuándo evaluar?	Permanentemente
7	¿Cómo evaluar?	Elaborando Encuestas, cuestionarios
8	¿Con que evaluar?	Fichas, Cuestionarios.
9	¿Cuántas veces?	Las necesarias
10	¿Sobre que aspectos evaluar?	Indicadores
11	¿En que situación?	En horas laborables

Fuente: Investigadora  
Elaborado Por: Susana Araujo

## **Bibliografía**

- ACOSTA, Willman, (2002), Diseño de cursos virtuales, Venezuela, monografías.com
- ALEGRE , Fernando (1986). Educación e Internet, La Habana. Cuba. Editorial Pueblo y Educación.
- ALONSO, C. (1994). Los recursos informáticos y los contextos de enseñanza y aprendizaje, Barcelona, Editorial Horsori.
- ÁLVAREZ DE ZAYAS, Carlos, (1998). Hacia una escuela de excelencia, Editorial Academia. La Habana. Cuba.
- Álvarez, Roger (2002), en su obra: “Facilitación y Capacitación Virtual en América Latina”
- Cabero y Duarte (1999), Evaluación de medios y materiales de enseñanza en soporte multimedia.
- Constitución de la República del Ecuador
- IZQUIERDO, Enrique (2000) “Didáctica y Aprendizaje Grupal” 16ª. Edición. Imprenta Cosmos. Loja Ecuador
- OCEANO CENTRUM (2005) “Enciclopedia práctica de la pedagogía” Ediciones OCEANO-CENTRUM. Barcelona-España
- Reglamento General de la Ley de Educación

## **Direcciones electrónicas**

- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)
- [www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)
- [www.enseñando.com/compreension7](http://www.enseñando.com/compreension7).
- [www.pizarroneducativo.com](http://www.pizarroneducativo.com).

# **ANEXOS**

## Anexo No. 1



### ENCUESTA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

#### Encuesta dirigida a los estudiantes del octavo año de Educación Básica del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez

**Objetivo:** Indagar de qué manera la utilización de las páginas web influye en la construcción del conocimiento en los estudiantes de octavo año del I.T.S. Luis A. Martínez.

**Instructivo:** Por favor conteste con sinceridad y veracidad. No es necesario poner su nombre. Lea detenidamente y marque con una X en la alternativa correspondiente:

N°	PREGUNTAS	Respuestas	
		SI	NO
1	¿Sabe Ud., qué es una página web?		
2	¿Realiza las consultas escolares empleando el internet?		
3	¿Considera que la información en las páginas web es útil?		
4	¿Las tareas que Ud., entrega son una simple copias del internet?		
5	¿Se concentra y pone interés en sus consultas?		
6	¿Cree Ud., que se debe tener voluntad para aprender algún tema?		
7	¿Cree que es necesario recibir charlas para que aprendan a dar un adecuado uso del internet?		

## Anexo No. 2



### ENCUESTA

#### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

#### Encuesta dirigida a los Docentes de Informática/Computación y a las Autoridades del Instituto Técnico Experimental Luis A. Martínez.

**Objetivo:** Indagar de qué manera la utilización de las páginas web influye en la construcción del conocimiento en los estudiantes de octavo año del I.T.S. Luis A. Martínez.

**Instructivo:** Por favor conteste con sinceridad y veracidad. No es necesario poner su nombre. Lea detenidamente y marque con una X en la alternativa correspondiente:

N°	PREGUNTAS	Respuestas	
		SI	NO
1	¿Considera usted necesario que los jóvenes estén en el internet por más de dos horas?		
2	¿Sabe Ud., si sus estudiantes emplean únicamente el internet para realizar las tareas?		
3	¿Piensa Ud., que el uso del internet debe ser controlado en los hogares?		
4	¿Se puede vigilar el uso del internet en un Cyber?		
5	¿El empleo de las páginas web educativas son de ayuda cognoscitiva para los estudiantes?		
6	¿Cree Ud., que las bibliotecas han sido reemplazadas por el internet?		
7	¿Les motiva a sus estudiantes a que tengan sus propias conclusiones respecto al uso del internet?		
8	¿Para Ud., es importante realizar charlas con los estudiantes para que se de un adecuado uso del internet?		