

CAPÍTULO I

1.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Las tecnologías de la información han experimentado crecimientos espectaculares desde los años 50, a un ritmo impresionante de desarrollo en el que la potencia de la información crece espontáneamente todos los años con nuevas tendencias de desarrollo. A este crecimiento de la informática le ha acompañado el de la información, cuyos volúmenes está haciendo que sea indescifrable por sí sola. Esto ha obligado a los especialistas de esta rama a recurrir a sistemas de análisis para sacar su máximo valor como es el llamado Internet.

Una de las aplicaciones que más ha popularizado el internet, ha sido el sistema Word Wide Web, entorno gráfico que facilita a los usuarios y en mayor parte a los estudiantes investigadores explorar la información contenida en el internet, y que crece día a día en progresión geométrica, tanto en número como en calidad. Por ejemplo en el campo de la Docencia, Neurociencias y Medicina en general, hay varios centenares de sitios webs con información y contenidos de validez variable, a veces muy valiosa (Bloom 1996)

Por su parte, CRAIG, Pawlak (2002), de la Universidad de Nueva York estudia desde el campo de la psicología, la correlación entre la adicción a internet y el apoyo social y la sociedad entre jóvenes norteamericanos de preparatoria, concluyendo que éstas últimas variables se relacionan de la siguiente manera: mientras más apoyo social, la adicción a internet es menor y mientras más sociedad habrá más adicción. (pág. 16)

ÁREA, Manuel (2002), de la Universidad de La Laguna, Argentina, estudia el problema de integración de las nuevas tecnologías (Internet) en el ámbito educativo, indicando que si la tecnología no va acompañada de cambios culturales difícilmente se podrá integrar al proceso educativo. También desde el ámbito educativo, pero desde la perspectiva de los docentes en el aula, se puede mencionar la investigación de Susana Morales (2005), quien también desde Argentina, estudia el cómo los docentes usan y se apropian de las tecnologías informáticas y el cómo afecta esto para la incorporación de las tecnologías en las instituciones educativas. De este tipo de estudios surge la necesidad de que los profesores, alumnos y los adultos en general incorporen a su vida cotidiana las nuevas tecnologías como la red internet porque los jóvenes ya lo han hecho, León Trahtenberg (2002). (pág. 32)

El internet de hoy es el fruto de proyectos de investigación y colaboración entre universidades por los años sesenta. Estos proyectos tuvieron un fuerte apoyo económico de empresas y entidades gubernamentales. Así, internet inicialmente fue una red académica orientada a la colaboración e investigación entre distintas universidades que conforman esta red. Con el tiempo esta red académica evolucionó hasta lo que hoy es Internet, el medio de comunicación más masivo del planeta.

En la actualidad, han desarrollado investigaciones referentes al uso del internet con mira al desarrollo de investigaciones científicas permitiendo de esta manera mejorar su aporte crítico dando a conocer las ventajas y desventajas de uso del internet.

1.2. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

NTICS

EL INTERNET

**EDUCACIÓN
SUPERIOR**

**INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA**

1.3. MARCO TEÓRICO

1.3.1 NTICS

Las Nuevas Tecnologías de la Información en la actualidad están presentes en la educación y los procesos formativos por tal razón cabe destacar que las NTICs o TIC son las tecnologías de la información y la comunicación. “TIC en educación” significa “Enseñar y aprender con las TIC”, también se puede adjuntar que las TIC son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada.

Según, BENJAMIN (2000), en su obra Las Nuevas Tecnologías, puedo definir las como “el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la información.” (pág. 55-56)

Es necesario destacar que las “viejas” tecnologías nunca dejarán de tener utilidad, siempre habrá ocasiones en las que éstas seguirán funcionando mejor que las NTIC. Un buen ejemplo de lo mencionado es el libro, salta a la vista que es mucho más cómodo leer un libro en folios que sobre la pantalla de un ordenador. Ocurre lo mismo con el bolígrafo, no hay que despreciar el descubrimiento y las inversiones que se aportaron en su día para su fabricación. En mi opinión es además un utensilio muy necesario, y hoy por hoy indiscutiblemente indispensable.

Algunos ejemplos de NTIC son: videoconferencias, charla electrónica o Chat, páginas Web, tutorías multimedia, mp3, mp4, móviles, etc.

Las “viejas” y nuevas TIC.

- Las NTIC (Nuevas TIC): Internet, telefonía móvil, webcam etc.
- “Viejas” TIC: radio, televisión, teléfono fijo, libros, etc.

Estas son algunas de las ventajas de las TIC frente a las NTIC:

- Son más fáciles de conseguir.
- Necesitan menos capacidades de adaptación e integración.
- Frente a las NTIC tienen un menor coste.
- Cuentan con una menor dependencia tecnológica que las NTIC.

Además hay muchas de las “viejas tecnologías que siguen funcionando a la perfección y sin ninguna garantía de que otras NTIC lo hagan mejor.

ALER (2000), “Las tecnologías de la Información y Comunicación, conocidas como TIC son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro”. (pág. 35)

Las NTICS que son las Nuevas Tecnologías de Información, ayuda al proceso de enseñanza-aprendizaje ya que permite desarrollar conocimientos a través de la tecnología como aplicar nuevos métodos de enseñanza de igual manera a comunicarnos de un lugar a otro como también enviar y recibir información.

Características de las NTIC

Todos sabemos que las NTIC han revolucionado todo nuestro mundo actual, incidiendo en todos y cada uno de los diferentes aspectos que lo conforman: sociedad, educación, economía, cultura, y haré una mención especial al los fenómenos de la información y de la comunicación que son los que se han visto afectados en mayor medida.

En lo que refiere al ámbito educativo, las NTIC de la información hacen posible que todos y cada uno de los estudiantes sean capaces de conseguir su propio aprendizaje. Les permite además de consultar libros y asistir a las clases presenciales, contrastar toda esa información y reelaborarla si lo desean a su antojo echando mano de el gran abanico de información que tienen a su disposición. El profesor sigue teniendo un papel importante en todo esto, el es el encargado de guiar a los alumnos hacia la información más adecuada, desechando lo irrelevante, pero para ello, en nuestra profesión es primordial además de ser maestro de una determinada especialidad, ser especialista en las NTIC.

A continuación vamos a citar algunas de las características más destacables:

- Un vertiginoso desarrollo del conocimiento.
- Revolución mundial de la tecnología.
- Una gran explosión de información.
- La mundialización de la economía.
- Las señales simbólicas (tarjetas de crédito, cheques, monedas, etc.)
- Y por otro lado el usuario tiene el poder en sus manos (comprar, elegir o descartar).

Y estos serian sus rasgos más característicos:

- Inmaterialidad
- Interactividad
- Instantaneidad
- Innovación
- Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido
- Digitalización
- Influencia más sobre los procesos que sobre los productos
- Automatización
- Interconexión
- Diversidad

1.3.1.1 Las Ntics y los Procesos de Enseñanza – Aprendizaje

Las Ntics son elementos importante en el proceso enseñar-aprender y que de una u otra manera está cambiando los paradigmas, abrieron un camino al cambio de las formas de enseñar – aprender a través de las NTICs ya que cada persona que accede a este tipo de servicios tienen la facilidad de obtener información en tiempo y espacios diferentes.

Los rápidos progresos de las tecnologías de la información y la comunicación modifican la forma de elaboración, adquisición y transmisión de conocimientos (UNESCO, 1998). La educación debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir, controlar el saber y acceder al conocimiento. Debe garantizar un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza.

Las tecnologías auguran, en el campo educativo, la progresiva desaparición de las restricciones de espacio y de tiempo en la enseñanza y la adopción de un modelo de aprendizaje más centrado en el estudiante. Al mismo tiempo favorecen la comercialización y la globalización en la Educación Superior, así como un nuevo modelo de gestión de su organización.

Los ambientes de aprendizaje tecnológicos son eficientes, cómodos y motivantes, y pueden ser preocupantes para aquellos que no hayan incursionado como usuarios en ellas y/o que no las manejen con prioridad. En estos ambientes el aprendizaje es activo, responsable, constructivo y reflexivo, lo que permite, para el que interactúe con ellas la posibilidad de sacarle ventajas, pero también pueden tener desventajas por mal uso o por descontextualización.

Las posibilidades que ofrecen las TICS, permiten al docente ser partícipe de la creación de entornos formativos en los cuales es eminente la interacción multidireccional entre los participantes, aumentando así la construcción de los

aprendizajes, al respecto, señala Bricall (2000) y Márques (2002) que las funciones de las TIC desde la perspectiva de los estudiantes tienen las siguientes ventajas: propician y mantienen el interés, motivación, interacción mediante grupos de trabajo y de discusión que se apoyen en las nuevas herramientas comunicativas: la utilización del correo electrónico, de la videoconferencia y de la red; desarrollo de la iniciativa, aprendizaje a partir de los errores y mayor comunicación entre profesores y alumnos.

CASTRO, (2001), Las NTIC son las que se dedica al estudio, aplicación y procesamiento de datos, lo cual involucra la obtención, creación, almacenamiento, administración, modificación, manejo, movimiento, control, visualización, distribución, intercambio, transmisión o recepción de información de forma automática, así como el desarrollo y uso de hardware-firware-software, cualquiera de sus componentes y todos los procedimientos asociados con el procesamiento de datos en los procesos enseñanza - aprendizaje. (pág. 4)

Para, MALDONADO (1992), Tomas, en su obra Las Nuevas Tecnologías van de la mano con la enseñanza; “Las NTICs, llamadas también “Tecnologías de avanzada” o “Nuevas Tecnologías”, se usa para hacer referencia al entorno multimedia, la televisión satelital, el hipertexto, Cdrom, Mundos virtuales, entre otros. Un conjunto de aparatos, redes y servicios que se integran o se integraran a la larga, en un sistema de información interconectado y complementario. La innovación tecnológica consiste en que se pierden la frontera entre un medio de información y otro. (pág. 28-30)

Las NTICS proporcionan información amplia para el desarrollo del aprendizaje y de esta manera se integra a la nuevo modelo de enseñanza virtual.

Funcionalidades

- Alfabetización digital de los estudiantes (y profesores... y familias...)

- Uso personal (profesores, alumnos...): acceso a la información, comunicación, gestión y proceso de datos...
- Gestión del centro: secretaría, biblioteca, gestión de la tutoría de alumnos...
- Uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje
- Comunicación con las familias (a través de la web de centro...)
- Comunicación con el entorno
- Relación entre profesores de diversos centros (a través de redes y comunidades virtuales): compartir recursos y experiencias, pasar informaciones, preguntas, etc.

Ventajas de las Ntic's

Para integrar las NTIC en el aula no es necesario “saber informática”. Sino tener predisposición a integrar las NTIC como una herramienta didáctica más.

- Planificar el proceso de enseñanza - aprendizaje
- Ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles
- Manejar las NTIC's
- Relacionarse con los alumnos.
- Reflexionar e investigar sobre la enseñanza con empleo de las NTIC's
- Seleccionar y presentar el contenido de las áreas
- Enseñar a sus alumnos a buscar, analizar y seleccionar la información.

Las NTIC proporcionan información dirigida a docentes y alumnos con contenidos, actividades y recursos los cuales selecciona, propone y produce empleando herramientas educativas en el proceso enseñanza-aprendizaje a través de mecanismos interactivos lo cual conlleva a una nueva era de aprendizaje y mejoramiento de la educación.

1.3.1.2 Las NTIC como base fundamental en el proceso enseñanza aprendizaje

La educación es la clave para el desarrollo de cualquier nación y País y en Venezuela está consagrada como un derecho en la Declaración Mundial sobre Educación Superior (UNESCO, 1996, 1998), en la Constitución Nacional de la República de Venezuela de 1961 que fue derogada, en la actual Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) y en la Ley Orgánica de Educación de 1980.

En el informe universidad 2000 (Bricall 2000), en el aparte relacionado con las TIC se señala que quienes acceden a la educación superior han de utilizar cada vez con mayor intensidad las TIC, lo cual hacen que ellos mismos exijan su presencia en los currículos y en los métodos de enseñanza aprendizaje.

En la educación reside y particularmente en los docentes, la puesta en marcha de un plan educativo de corto, mediano y largo alcance para la formación del futuro del país. La educación es la entendida como la preparación para la sociedad, para la vida adulta, para el trabajo y la adquisición de cultura, además prepara y sitúa al individuo en la sociedad y el mundo. La educación es una experiencia de vida y el primer trabajo a enfrentar, en ésta se deben desarrollar en el individuo las habilidades para el cultivo y capacitación propias enmarcados en un ambiente social, esta tarea debe realizarse en forma permanente a lo largo de toda la vida de la persona (CÁRDENAS, 1995)

Una de las bondades que ofrecen las TICs, dentro del proceso investigativo es que la información y el conocimiento de cualquier tipo imaginable puede ser enviado, recibido, almacenado y posteriormente recuperado, sin ninguna limitación geográfica.

Pasos del uso de las NTICs en los procesos enseñanza - aprendizaje.

1. Uso de recursos multimedia para mejorar la exposición de contenidos en el aula.

La respuesta más inmediata cuando se pregunta a los profesores de qué manera creen que las NTIC les pueden ayudar en su tarea docente suele ser que les puede facilitar la exposición de contenidos en sus clases sobre todo porque los recursos multimedia les facilitan captar la atención de un alumnado que es “muy audiovisual”. Se esgrime en primer lugar el argumento de que los nuevos alumnos tienen una mentalidad acorde con las nuevas tecnologías y si no se usan es muy difícil conseguir motivarles. Un segundo aspecto que se destaca es que el uso de exposiciones audiovisuales facilita la transmisión de ciertos conceptos de gran complejidad como pueden ser las reacciones químicas, conceptos de geometría o de física.

2. Uso de recursos interactivos para mejorar el trabajo del alumno.

Otro gran bloque de expectativas se centra en cómo pueden las NTIC ayudar en el trabajo del alumno. Básicamente se centran en las posibilidades de personalizar el aprendizaje, especialmente mediante programas interactivos que permiten la ejercitación de conceptos explicados previamente, de manera que el alumno pueda avanzar a su propio ritmo, reforzando aquello que más le cueste o avanzando más deprisa según sus propias capacidades. También se comenta, si bien queda en un segundo término, la posibilidad de que el alumno siga un aprendizaje autónomo basado en la utilización de ciertos recursos de EAO (enseñanza asistida por ordenador) donde se le expliquen nuevos conceptos que luego se puedan consolidar en actividades grupales.

3. Mejora de la comunicación entre los distintos agentes de la educación.

En este apartado, que se centra en los recursos tecnológicos que facilitan la comunicación como pueden ser: el correo electrónico, los foros telemáticos, la mensajería instantánea, los grupos de noticias, las listas de distribución, los grupos de trabajo virtuales, etc. cabe distinguir la valoración de las posibilidades que ofrecen según los agentes que se ponen en contacto, así se destacan:

a) En la relación maestro-alumno:

La comunicación en foros telemáticos permite la participación de alumnos que en situaciones presenciales pasan desapercibidos.

La precisión que requiere la comunicación escrita requiere un proceso de reflexión más elaborado a la vez que permite reelaborar la producción propia enriqueciendo el proceso de aprendizaje.

Por otra parte también se manifestaron expectativas orientadas a la posibilidad de extender el espacio de aprendizaje hacia los hogares con la posibilidad de utilizar servicios como podría ser una “hot-line” académica que pusiera a disposición del alumno un equipo de profesores “a distancia”.

b) En la relación entre maestros y con otras instituciones:

Permite compartir experiencias y pese a que ello en la mayoría de los casos está muy bien valorado por los profesores esgrimiendo argumentos de apertura del aula, de actualización, del valor del trabajo en equipo, etc. la realidad a menudo demuestra que hay pocas experiencias de contacto entre profesores y de participación en foros de trabajo compartido. La posibilidad de establecer contactos entre los alumnos de instituciones distantes y distintas suele aparecer muy bien valorada y en este aspecto sin que hay ciertas experiencias pero acostumbran a quedar como hechos

puntuales de referencia sin una clara integración en el desarrollo curricular de los centros.

4. Acceso a gran cantidad de información

Y finalmente, un cuarto bloque de expectativas giraría entorno a la posibilidad de acceso a gran cantidad de información a que hace sólo unos años se accedía desde las instituciones académicas. Actualmente a través de los medios de comunicación se distribuye gran cantidad de contenidos de aprendizaje (documentales por televisión, prensa especializada, suplementos de periódicos, etc.) y de forma muy especial Internet.

Ello lleva a cuestionarse la propia función de la escuela, que se apunta en términos como “la escuela no debe enseñar lo que ya se aprende fuera”, apunta a que se requiere el trabajo desde la escuela de nuevas competencias: “ahora no hay que explicar contenidos sino que hay que enseñar a buscar, valorar y trabajar con la información” y también hay que trabajar la relación desde la escuela con los medios de comunicación facilitando recursos personales para la selección, para hacer una lectura crítica y para ejercer un uso responsable de los medios en el contexto de la abrumadora cultura mediática actual que se impone.

La percepción de estas posibilidades en su conjunto comportan también una expectativa de cambio global en la educación que viene caracterizado por la necesidad de adaptación de las instituciones educativas a la actual sociedad de la información y del conocimiento, adaptación que se intuye que debe llevarse a cabo en base a las siguientes premisas:

- **Cambio de la relación educativa y del rol del maestro y el alumno.** El maestro no es el transmisor del conocimiento sino que debe ser el animador del proceso de aprendizaje. Ello lleva a centrar el interés más en el aprendizaje que en la enseñanza.

- **Cambio en las aulas.** El espacio aula requerirá la disponibilidad de tecnología de forma “invisible”, es decir con la misma naturalidad con que hoy en día se utiliza la pizarra o el cuaderno, debería poder utilizarse la pizarra electrónica interactiva.
- **Cambio en la metodología docente** que, si bien hay un cierto consenso en que no va a venir por el uso de las NTIC, se reconoce mayoritariamente como imprescindible.

1.3.1.3 Estrategias de implementación educativa a través de las NTICs

Del Plan Estratégico de implementación de las NTIC en un centro educativo debería contemplar, al menos, cuatro grandes categorías de reflexión-acción, en la medida que pretenda la sostenibilidad del proceso innovador:

MALDONADO (2002), Categorías fundamentales para el desarrollo de las NTICs:” (pág. 16)

Apoyo pedagógico de implementación: comprende todos aquellos aspectos que van más allá de la simple promoción del uso de cualquier plataforma o entorno telemático y que están directamente relacionados con la orientación, el acompañamiento, la formación (técnica y pedagógica) de los diversos colectivos de usuarios implicados en el proyecto y con especial énfasis en aquellos aspectos que tienen más relación con los procesos de enseñanza aprendizaje.

Búsqueda permanente de la fidelización de los usuarios potenciales: se refiere a las acciones y servicios que tienen en cuenta a los diferentes agentes implicados en el proyecto como participantes activos y creativos así como las formas que pueden hacer que se sientan representados y potenciados en su misión particular y en su propio rol.

Proyección y Comunicación: representa aquellas actuaciones que permiten proyectar las diferentes actividades vinculadas al proyecto con la finalidad de crear comunidad de aprendizaje, compartir y gestionar el conocimiento entre los diferentes agentes implicados.

Innovación e investigación pedagógica, describe el conjunto de procesos de acción reflexión - investigación educativa en torno a los que se integran y se derivan las diferentes propuestas y acciones de innovación pedagógica (I+D+i) con el apoyo de las NTIC en las escuelas. Los actores son, o deberían ser a nuestro entender, los auténticos y principales desarrolladores de la implementación, superando el clásico rol de “ejecutores” de las innovaciones tecnológicas que desarrollan “otros”.

Es preciso entender cómo se genera, cómo se almacena, cómo se transforma, cómo se transmite y cómo se accede a la información en sus múltiples manifestaciones (textos, imágenes, sonidos) si no se quiere estar al margen de las corrientes culturales. Hay que intentar participar en la generación de esa cultura.

- Integrar esta nueva cultura en la Educación, contemplándola en todos los niveles de la Enseñanza ese conocimiento se traduzca en un uso generalizado de las TIC para lograr, libre, espontánea y permanentemente, una formación a lo largo de toda la vida

Llegar a hacer bien este cometido es muy difícil. Requiere un gran esfuerzo de cada profesor implicado y un trabajo importante de planificación y coordinación del equipo de profesores. Aunque es un trabajo muy motivador, surgen tareas por doquier, tales como la preparación de materiales adecuados para el alumno, porque no suele haber textos ni productos educativos adecuados para este tipo de enseñanzas. Tenemos la oportunidad de cubrir esa necesidad. Se trata de crear una enseñanza de forma que teoría, abstracción, diseño y experimentación estén integrados.

Las discusiones que se han venido manteniendo por los distintos grupos de trabajo interesados en el tema se enfocaron en dos posiciones. Una consiste en incluir asignaturas de Informática en los planes de estudio y la segunda en modificar las materias convencionales teniendo en cuenta la presencia de las TIC. Actualmente se piensa que ambas posturas han de ser tomadas en consideración y no se contraponen.

De cualquier forma, es fundamental para introducir la informática en las instituciones, la sensibilización e iniciación de los profesores a la informática, sobre todo cuando se quiere introducir por áreas (como contenido curricular y como medio didáctico).

Por lo tanto, los programas dirigidos a la formación de los profesores en el uso educativo de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación deben proponerse como objetivos:

- **Contribuir** a la actualización del Sistema Educativo que una sociedad fuertemente influida por las nuevas tecnologías demanda.
- **Facilitar** a los profesores la adquisición de bases teóricas y destrezas operativas que les permitan integrar, en su práctica docente, los medios didácticos en general y los basados en nuevas tecnologías en particular.
- **Adquirir** una visión global sobre la integración de las nuevas tecnologías en el currículum, analizando las modificaciones que sufren sus diferentes elementos: contenidos, metodología, evaluación, etc.
- **Capacitar** a los profesores para reflexionar sobre su propia práctica, evaluando el papel y la contribución de estos medios al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Hay que buscar las oportunidades de ayuda o de mejora en la educación explorando las posibilidades educativas de las TIC o NTIC; es decir, en todos los entornos y circunstancias que la realidad presenta ya que a través de ello ayudan a mejorar los procesos enseñanza – aprendizaje.

1.3.2 EL INTERNET

El internet, una herramienta tecnológica desarrollada de acuerdo a las necesidades de la investigación, la información y la comunicación a través de las redes en todo el mundo.

El internet se basa en la “red de redes”, es decir, una red que no sólo interconecta computadoras, sino que interconecta redes de computadoras entre sí; una red de computadoras es un conjunto de máquinas que se comunican a través de algún medio (cable coaxial, fibra óptica, radiofrecuencia, líneas telefónicas, Etc.) con el objeto de compartir recursos.

RESTREPO (1999), se estima “como un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, lo cual garantiza que las redes físicas heterogéneas que la componen funciones como una red lógica única, de alcance mundial. (pág. 86-87)

MENDOZA (1989), internet es un conjunto de redes, redes de ordenadores y equipos físicamente unidos mediante cables que conectan puntos de todo el mundo. Estos cables se presentan de en muchas formas: desde cables de red local (varias máquinas conectadas en una oficina o campus) a cables telefónicos convencionales, digitales y canales fibra óptica que forman las “carretras” principales. Esta gigantesca red se difumina en ocasiones porque los datos pueden transmitirse vía satélite, o a través de servicios como la telefonía celular, o porque a veces no se sabe muy bien a dónde está conectada. (pág. 23)

El internet se desarrolló por la investigación y la comunicación de la sociedad, de recibir y enviar datos e información confiable, es un proceso tecnológico que a través del tiempo toma espacio en el mundo y forma parte de las actividades que la sociedad y la educación realizan.

1.3. 2.1 ORIGEN DEL INTERNET

Se ha documentado y dicho que el origen del internet se da gracias a ARPANET, red de computadoras del ministerio de defensa de EE.UU que propicio el surgimiento del mismo en un proyecto militar.

Para, TAYLOR (1989), en su obra el Origen del Internet menciona, que Aunque se ha repetido hasta la saciedad que Internet tiene su origen en un proyecto militar estadounidense para crear una red de ordenadores que uniera los centros de investigación dedicados a labores de defensa en la década de los 60 en los Estados Unidos y que pudiera seguir funcionando a pesar de que alguno de sus nodos fuera destruido por un hipotético ataque nuclear, los creadores de ARPANET, la red precursora de Internet, no tenían nada parecido en mente y llevan años intentando terminar con esta percepción. (pág. 6-8)

MONTERS (1990), sus orígenes se remontan a la década de 1960, dentro ARPA en la actualidad DARPA, como respuesta al necesidad de esta organización de buscar mejores maneras de usar los computadores de este entonces, pero enfrentados al problema de que los principales investigadores y laboratorios deseaban tener sus propios computadores, lo que no solo era más costoso, sino que provocaba una duplicación de esfuerzos y recursos. Así nace la Red de la Agencia para los Proyectos de Investigación Avanzada de los Estados Unidos, que nos legó el trazado de una red inicial de telecomunicaciones de alta velocidad la cual fueron integrándose otras instituciones gubernamentales y redes académicas durante los años 70. (pág. 45)

El internet se origina para el desarrollo de proyectos investigativos y la necesidad de comunicarse a través de ordenadores y su información privada sea guardada cuidadosamente en la red, de esta manera no se pierda a pesar de algún ataque nuclear

Evolución de Internet

El internet inicia a finales de los años sesenta (1969) gracias a ARPANET; evoluciona a través de las necesidades de la sociedad y el desarrollo de las investigaciones, donde cada uno aportaba con preguntas alternativas que ayuden al desarrollo y cumplimiento de una tecnología al alcance de todos.

Para, MAS IVARS (2011), menciona que: “ARPA” desarrolló una nueva tecnología denominada conmutación de paquetes, cuya principal característica reside en fragmentar la información, dividirla en porciones de una determinada longitud a las que se llama paquetes. (pág. 65)

Cada paquete lleva asociada una cabecera con datos referentes al destino, origen, códigos de comprobación, etc. Así, el paquete contiene información suficiente como para que se le vaya encaminando hacia su destino en los distintos nodos que atraviese. El camino a seguir, sin embargo, no está preestablecido, de forma que si una parte de la red cae o es destruida, el flujo de paquetes será automáticamente encaminado por nodos alternativos. Los códigos de comprobación permiten conocer la pérdida o corrupción de paquetes, estableciéndose un mecanismo que permite la recuperación. Este sistema de transmisión reúne múltiples ventajas:

- **Fiabilidad**, independiente de la calidad de líneas utilizadas y de las caídas de la red.
- **Distribución más fácil de los datos** dado que al contener cada paquete la información necesaria para llegar a su destino, tenemos que paquetes con distinto objetivo pueden compartir un mismo canal o camino de comunicaciones.
- **Posibilidad de técnicas de compresión** que aumentan la capacidad de transmisión y de encriptado que permiten una codificación, de forma que se asegure la confidencialidad de los datos.

Al igual que los equipos o las conexiones también se evolucionó en los servicios que ofrecía ARPANET, ya que si bien al principio sólo permitía ejecutar

programas en modo remoto, en 1972 se introdujo un sistema de correo electrónico, que liberó a los usuarios de la dependencia de los husos horarios, y supuso un sorprendente aumento en el tráfico generado, convirtiéndose en la actividad que mayor volumen generaba, en contra de las previsiones iniciales.

RIVAS (2000), cada año se desarrollaba y actualizaba el Internet como en el año 2001 el más reciente el internet está formado no solamente de restos de ARPANet original, sino que también incluye redes como la Academia Australiana de Investigación de Redes (AARNET), la NASA Science Internet, la Red Académica de Investigación Suiza (SWITCH), por no mencionar las miles de redes de mayor o menor tamaño de tipo educativo y de investigación. (pág. 12)

El notable crecimiento del internet se debe a la mejora en la facilidad de uso de los servicios ofrecidos en éste navegador y con la necesidad que cada usuario tiene al navegar, como también de investigar e incluir esta herramienta tecnológica en la educación por ende en el PEA.

Impacto social

El internet tiene un impacto profundo en el mundo laboral, el ocio y el conocimiento a nivel mundial, gracias a la web millones de personas tiene acceso fácil e inmediato a una cantidad extensa y diversa de información en línea, comparado a las enciclopedias y bibliotecas tradicionales, la web ha permitido una descentralización repentina y extrema de la información y de los datos.

CHARS (2000), “Ha llegado a gran parte de los hogares, instituciones educativas y empresas de todos los países ricos. En este aspecto se ha abierto una brecha digital con los países pobres, en los cuales la penetración del internet y las nuevas tecnologías es muy limitadas para las personas” (pág. 8)

ZAPATA (2004), “Es toda una revolución no sólo en el plano tecnológico, sino también en relación a las implicaciones que tienen en los diferentes ámbitos que definen o estructuran una sociedad”. (pág. 11)

Internet puede considerarse una sociedad orientada a la personas, permite comunicarse y participar a millones de usuarios de todo el mundo. Participamos interactuando, enviando y recibiendo información, estableciendo una conexión con el ordenador de otro beneficiado; el crecimiento explosivo del internet ha hecho que se planteen importantes cuestiones relativas a la censura.

El internet en la sociedad se ha convertido en una herramienta básica e indispensable para el desarrollo de investigaciones como en la medicina, la educación, etc., como también ha formado parte de la sociedad y se ha convertido en puente de desarrollo para la comunicación e investigación.

1.3.2.2 El Internet y La Educación

Existe una gran cantidad y variedad de información disponible en internet. Llega de diferentes formas: texto, dibujos, porciones de video, archivos de sonido, documentos, multimedia y programas. Se tiene que tener cuidado y no pensar que dar a los alumnos información es lo mismo que darles conocimientos. El conocimiento es el resultado de la transformación individual de la búsqueda. El conocimiento es privado mientras que la investigación es pública. Entonces la reflexión no puede ser comunicada, sólo se puede compartir los datos. Por lo tanto, es importante que las personas de la “Era de la información”, no sólo aprendan a tener acceso a los fundamentos sino más importante, a manejar, analizar, criticar, verificar y transformarla en conocimiento utilizable; deben poder escoger lo que realmente es importante, dejando de lado lo que no lo es.

AGUALIDAD (2002), “la comunidad escolar necesita estar conectada a una red global”. Una vez que lo logre, los educadores utilizarán los recursos, para subrayar los programas institucionales y lograr metas educativas específicas, estas pueden ser tan simples como demostrar la relación entre tecnología y aprendizaje o de efecto tan amplio como el integrar el aprendizaje a una comunidad más

amplia. Por lo que la mayoría de proyectos en línea no son un fin en sí mismo. (pág. 250)

TORRECILLA (1998), contempla que “los maestros siempre les dicen a los alumnos que deben hacer sus proyectos teniendo en mente a su público”. Hoy, las oportunidades para que los alumnos creen o escriban para su público se realizan con la posibilidad de proyectos colectivos., desarrollados entre diferentes profesores utilizando computadoras conectadas a internet. Como resultado, el público potencial puede encontrarse en cualquier parte del planeta. (pág. 28-29)

El internet en la educación ha sido un aporte próspero, ya que por medio de éste se ha contribuido con proyectos individuales y colectivos; trabajos en equipos, investigaciones, etc., cabe destacar que internet tiene sus ventajas pero también desventajas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, por esta razón debe existir la guía del docente.

1.3.2.3 La importancia del internet en la educación

Para que los estudiantes sean exitosos, deben tener una visión global de su futuro. Internet es una de las herramientas, si no es la más importante, que una persona tiene para ser exitosa en su futuro, provee trabajos, recursos y comunicación en todo el mundo. Es esencial que los niños aprendan a usarla y aprendan de internet.

CORTES (2002), algunos motivos por los cuales el uso del internet en las aulas puede llegar a ser necesarios. (pág. 4-5)

- Internet es una poderosa herramienta que motiva y asombra.
- En la actualidad el internet es el mayor reservorio de información que existe en el mundo.
- Evita el aislamiento propio de los colegios. A la par que estimula el trabajo telecolaborativo.

- Permite la consulta a expertos o profesionales para la resolución de problemas.
- Facilita el conocimiento de otras culturas y realidades.
- Los alumnos se manejan con el mismo tipo de interfase que utilizan los mayores en el trabajo, enviando así la tan temida disociación escuela/sociedad.
- Los alumnos pueden aprender a su ritmo, permitiendo una mayor autonomía.
- El tiempo y el espacio ya no tienen la relevancia de la escuela tradicional, ya que se puede acceder a personas y/o recursos lejanos en cuestión de seguridad.
- Se evitan las discriminaciones de tipo social, cultural y religiosa.
- Los contenidos se actualizan de forma continua.

Independientemente de las múltiples posibilidades que internet ofrece como herramienta en si misma para la búsqueda de información, la colaboración y el intercambio, también está provocando nuevas actitudes y cambios entre los actores del proceso educativo.

Así podemos destacar que, dentro de este nuevo paradigma para el proceso de enseñanza-aprendizaje se observa que:

- Existe una **fluidez de roles** diferente al esquema tradicional donde el profesor “enseña” y el alumno “aprende”. En este modelo los alumnos, con un mayor grado de participación y protagonismo pueden también ser maestros de sus pares (y evidentemente de sus docentes), ayudantes de clases, e investigadores; en tanto que los profesores necesariamente son “aprendedores continuos” a la par que su trabajo se centra en ser guías de sus alumnos, provocadores de nuevos rumbos y actividades.
- Ante la brumadora cantidad de información que se puede llegar a obtener en una búsqueda, tanto alumnos como profesores se transforman en

evaluadores de información más que en simples consumidores de la misma.

- El **trabajo en equipo** toma un sentido propio en función de la diversidad de roles ante una actividad determinada, y eventualmente ante la lejanía física de los componentes de ese grupo “telecolaborativo”.
- La facilidad que brinda la publicación de trabajos, monografías, lecciones, actividades, etc., otorga un sentido de perdurabilidad a los mismos, provocando un **mayor cuidado en la elaboración** de estos documentos que serán puestos a la consideración de los demás.

BORRÁS (1996) ha fundamentado el uso del internet como herramienta para el aprendizaje en los principios de tres teorías: constructivismo, teoría de la conversación, y teoría del conocimiento situado. (pág. 17)

Constructivismo

En los últimos tiempos, la teoría del constructivismo y el diseño de entornos de aprendizaje constructivista han suscitado considerable interés. El aprendizaje constructivista se caracteriza por los siguientes principios:

De la instrucción a la construcción. Aprender no significa ni simplemente reemplazar un punto de vista el incorrecto por otro correcto, ni simplemente acumular nuevo conocimiento sobre el viejo, sino más bien transformar el conocimiento.

Del refuerzo al interés. Los estudiantes comprenden mejor cuando están envueltos en tareas y temas que cautivan su atención. Por lo tanto, desde una perspectiva constructivista, los profesores investigan lo que interesa a sus estudiantes, elaboran una currícula para apoyar y expandir esos intereses, e implican al estudiante en el proyecto e aprendizaje.

De la obediencia a la autonomía. El profesor debería dejar de exigir sumisión y fomentar, en cambio, libertad responsable.

De la coerción a la cooperación. Las relaciones entre alumnos son vitales. A través de ellas, se desarrollan los conceptos de igualdad, justicia y democracia y progresa el aprendizaje académico.

Teoría de la Conversación

La segunda teoría frecuentemente invocada para fundamentar la validez pedagógica del entorno Internet es la teoría de la conversación. La teoría sigue el punto de vista de que el hecho de que aprender es por naturaleza un fenómeno social; que la adquisición de nuevo conocimiento es el resultado de la interacción de gente que participa en un diálogo.

Teoría del Conocimiento Situado

Aparte de las teorías constructivistas y conversacionales, otra teoría a la que se acude para defender la fiabilidad del internet como medio de aprendizaje es la del conocimiento situado.

El internet y la educación van de la mano al desarrollo de los conocimientos de los estudiantes en los procesos de enseñanza – aprendizaje; siempre y cuando tomando en cuenta que posibilita intercambios de información entre usuarios donde el uso del internet debe ser responsabilidad de cada usuario.

1.3.3 EDUCACIÓN SUPERIOR

La educación superior se refiere al proceso y a los centros o instituciones educativas en donde, después de haber cursado la educación preparatoria o educación media superior, se estudia una carrera profesional y se obtiene una titulación superior.

IBÁÑEZ (1994), considera que la educación superior tiene como objetivo la formación de capacidades y actitudes de los individuos para su integración a la

sociedad como seres que sean capaces de regular el status quo y a la vez puedan transformar la realidad social en pos de los valores vigentes en un momento histórico determinado. Por tanto, la tarea de la educación superior es “La formación de profesionales competentes; individuos que resuelvan creativamente, es decir, de manera novedosa, eficiente y eficaz, problemas sociales”. (pág. 104)

RUÉ (2009), la educación superior es fundamental para el desarrollo de ciertas actividades y para que el alumno las adquiriera para ejercerlas ya sea en cualquier ámbito, pero también se debe tener en cuenta que no necesariamente el alumno debe aprender de la misma forma que otro i lo aplique de igual manera sino que cada uno reacciona a su realidad de acuerdo a sus capacidades durante el desarrollo del aprendizaje el cual es funcional para el estudiante. (pág. 80-90)

La meta que debe seguir el estudiante es el desarrollo de los conocimientos en todos los campos ya sea cultural, política, religioso, etc., a través de la formación académica en la Educación Superior, ya que de esta manera se aporta al desarrollo de la investigación y por ende de la sociedad.

1.3.3.1 Calidad y Educación Superior

La Calidad de la Educación Superior se establece a través de la Evaluación con el propósito de establecer eficiencia educativa en los estudiantes.

Según la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), la Evaluación de la calidad es el proceso para determinar las condiciones de la institución, carrera o programas académicos, mediante la recopilación sistemática de datos cuantitativos y cualitativos que permiten emitir un juicio o diagnóstico, analizando sus componentes, funciones, procesos, a fin de que sus resultados sirvan para reformar y mejorar el programa de estudios, carrera o institución.

WINTER (2005), Un primer motivo que explica el auge actual de la evaluación es el cambio registrado en los mecanismos de la administración y control de los

sistemas educativos, que ha marchado paralelo a las propias transformaciones experimentadas por el sistema educacional en las últimas décadas. Los resultados de los procesos de evaluación pueden ser empleados con fines internos, de aprendizaje institucional y mejoramientos de calidad. (pág. 23-24)

En la actualidad los recursos dedicados a educación suponen una parte tan importante de los presupuestos nacionales que su ritmo de crecimiento no parece fácilmente sostenible. Existiendo una clara conciencia de que dichos recursos no son ilimitados y que los efectos de su distribución y empleo no son indiferentes, es lógico que crezca la demanda de información acerca de cómo se utilizan y que resultados producen. De ahí se deriva, así mismo, el desarrollo de diversos modelos de rendición de cuentas, bien sea a cargo de los poderes públicos, de los profesionales o de los consumidores, según se efectúe su regulación respectivamente por el Estado, la sociedad civil o el mercado.

Acreditación

La acreditación es una evaluación de vigencia quinquenal realizada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (CEAACES), para certificar la calidad de las instituciones de educación superior, de una carrera o programa educativo, sobre la base de una evaluación previa.

La acreditación es el producto de una evaluación rigurosa sobre el cumplimiento de lineamientos, estándares y criterios de calidad de nivel internacional, a las carreras, programas, postgrados e instituciones, obligatoria e independiente, que definirá el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

El procedimiento incluye un auto evaluación de la propia institución, así como la evaluación externa realizada por un equipo de pares expertos, quienes a su vez deben ser acreditados periódicamente.

El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la educación Superior es el organismo responsable del aseguramiento de la calidad de la Educación Superior, sus decisiones en esta materia obligan a todos los Organismos e instituciones que integran el Sistema de Educación Superior del Ecuador.

Aseguramiento en la calidad

El aseguramiento de la calidad de la Educación Superior, está constituida por el conjunto de acciones que llevan a cabo las instituciones vinculadas con este sector, con el fin de garantizar la eficiencia y eficaz gestión, aplicables a la carrera, programas académicos, a las instituciones de educación superior y también a los consejos u organismos evaluadores y acreditadores.

Clasificación Académica o Categorización

La clasificación académica o categorización de las instituciones, carreras y programas será el resultado de evaluación. Hará referencia a un ordenamiento de las instituciones, carreras y programas de acuerdo a una metodología de incluye criterios y objetivos mediables reproducibles de carácter internacional.

La calidad de educación superior es un paso al desarrollo de conocimientos y procesos educativos para alcanzar la eficacia y eficiencia en las actividades a desarrollar como estudiante en la sociedad.

1.3.3.2 El Aprendizaje en Educación Superior

La formación y el desarrollo del conocimiento, en el ámbito de la Educación Superior, van a ocupar un lugar privilegiado en la agenda del desarrollo social y productivo.

ANDRADE (2009), Estos argumentos imponen una primera síntesis: en el momento actual nos corresponde, a aquellos que trabajamos y reflexionamos sobre el papel formativo de las instituciones superiores, avanzar en el desarrollo de reflexiones y de propuestas de enseñanza y aprendizaje que asumen y sintonicen con los propuestos del nuevo modelo de sociedad. El imperativo bajo el cual se realiza dicha propuesta es el de la revisión reflexiva de las prácticas actuales, potenciando aquellos rasgos que faciliten otras modalidades de enseñar, pero por encima de todo, otras modalidades de aprender, y que sean mucho más efectivas para un mayor número de personas, aspirando, a su vez, a lograr mayores niveles de profundidad en el aprendizaje y en el desarrollo humano de los alumnos de las instituciones superiores. (pág. 12)

Entre “los datos que ejercen su influencia en este nuevo escenario que se va prefigurando destacarían los siguientes”:

- El crecimiento exponencial del conocimiento y de los canales de acceso y difusión del mismo, cuyo tratamiento en los espacios universitarios no pueden seguir siendo el convencional de la Universidad.
- La consideración de la Formación Superior.
- La presencia creciente de un “alumno de nuevo cuño” en la ES distinto al tradicional.
- Los actuales niveles de eficiencia universitaria.
- Estas características no van a obedecer tan sólo a dinámicas de “mercado nacional”.

MARTINEZ (2000), “La idea que tengamos acerca del profesor universitario en Educación Superior”, con mucho, una idea personal que se basa en ideas compartidas acerca de lo que son la enseñanza y la educación superior; ideas que varían de un departamento a otro y del momento actual a otros tiempos. (pág. 12-13)

El Aprendizaje en la Educación Superior es una meta a seguir en el desarrollo de los estudiantes como también de los maestros, una meta significativa en el proceso metodológico con ideas nuevas cambiantes en todos los tiempos.

Tipos de educación

- **Pública**
- **Privada**

Ambos fueron diseñados acorde a las necesidades de la sociedad y a las posibilidades económicas de cada uno de sus ambientes. El bien público percibido por cada una de estas instituciones y las reglas que manejan muchas veces son ignoradas por el papel que representan para los padres de familia, entre la inquietud de saber cuál de ellas es la mejor opción para sus hijos.

Una de las principales problemáticas y en lo cual tiene que estar enfocado el docente, es la innovación de técnicas de aprendizaje y dinámicas capaces de captar no sólo la atención del alumno, sino también de estimular su fortaleza de retención.

ALBÁN (2003), “la educación misma debe tener en cuenta a su personaje más importante y tratar de adecuarse a las circunstancias para satisfacer en lo mayormente posible sus demandas y necesidades educativas”. (pág. 7)

Educación Pública

Cuando hablamos de las instituciones medio superior de nivel público, nos referimos a aquellas que están subsidiadas por el mismo Estado y por lo tanto, tienen un enfoque más directo sobre el sector laboral y productivo.

La educación popular fue tarea prioritaria, es la medida que el ser humano tiene para combatir la ignorancia y crear una opción crítica y constructiva acerca de la realidad y las problemáticas que nos rodean día a día. Para tener un estado despierto y ávido de formar parte de su laboriosa faena es necesario que la población esté preparada para afrontar los retos venideros. Es así como se brindan las herramientas para alcanzar el conocimiento y transformar el pensamiento humano en busca de ser mejores. Todos podemos acceder a ello, tal y como lo establece nuestra Constitución Política.

Con esto se declara que la Educación Pública debe ser democrática, gratuita, nacional y fomentar la convivencia humana, pero lo más importante, estar al alcance de todos. Es tarea del Estado brindar oportunidades de progreso a sus habitantes sin distinción alguna, procurando de este servicio social sea de buena calidad y logre dar buenos resultados en el futuro de la comunidad.

Educación Privada

En este tipo de educación es el que ofrecen los particulares aportando su capital para el desarrollo de la misma. La mayoría de la escuela llega a estar ligadas estrechamente a la religión como un medio para instruir el crecimiento espiritual del alumno.

Algunas desventajas que suelen mostrar este modelo es el hecho de querer obtener mayores ingresos a bajos costos, lo que puede traer como consecuencia un mal servicio (a nivel docente y hasta equipos de trabajo), sin mencionar que en todas las instituciones educativas siempre son accesibles a gran parte de la población.

Entre sus ventajas podemos citar un mayor control en el ambiente social y educativo, así como un incentivo cultural y religioso. Los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos medievales. En los términos que establezca la ley, el estado otorga y retirará el reconocimiento de validez oficial a los estudios que se realicen en planteles particulares.

En primer lugar al Educación Privada ha demostrado ser rentable, por ello se ha invertido una mejor infraestructura, la capacidad de sus personas es obligada y no tienen que discernir, a diferencia de la educación pública, que en ocasiones deciden no asistir a los cursos de capacitación, simposium entre otros debido a que tienen la mayor categoría escalafonaria, y que si asisten de cualquier forma ya no obtendrán mayores recursos económicos. Y con esta postura se afecta a la educación pública, ya que anteponen sus intereses personales al interés educativo para formar mejores alumnos.

La Educación Pública debe superarse, capacitarse y no dejarle el camino libre a la inversión privada, gestionar para la obtención de mayor recurso económico, no sólo conformarnos con el recurso que el estado brinda a la educación pública y apoyar a la investigación la cual brinda frutos al desarrollo de la educación y por ende a la sociedad.

1.3.4 INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Es la actividad de búsqueda que se caracteriza por ser reflexiva, sistemática y metódica; tiene por finalidad obtener conocimientos y solucionar problemas científicos, filosóficos o empírico, teórico, y se desarrolla mediante un proceso.

BUNGE (2000), “Una investigación científica arranca con la percepción de que el acervo de conocimiento disponible es insuficiente para manejar determinados problemas”. No empieza con un borrón y cuenta nueva, porque la investigación se ocupa de problemas, y no es posible formular una pregunta. (pág. 3)

Parte del conocimiento previo de que arranca toda investigación es conocimiento ordinario, esto es, conocimiento no especializado, y parte de él es el conocimiento científico, o sea, se ha obtenido mediante la ciencia y puede volver a someterse a prueba, enriquecerse y, llegado el caso, superarse, la investigación corrige o hasta rechaza porciones del acervo del conocimiento ordinario. Así se enriquece éste último con los resultados de la ciencia: parte del sentido común de hoy día es resultado de la investigación científica de ayer. La ciencia, es resolución, crece a partir del conocimiento común y le rebasa con su crecimiento: de hecho, la investigación científica empieza en el lugar mismo en que la experiencia y el conocimiento ordinarios dejan de resolver problemas o hasta de plantearlos.

TAMAYO (2004) “La investigación científica es un proceso que, mediante la planificación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento”. (pág. 15)

La investigación es fundamental para el estudiante y para el profesional, esta forma parte del camino profesional antes, durante y después de lograr la profesión; ella nos acompaña desde el principio de los estudios y a la vida misma.

La investigación científica es la búsqueda intencionada de conocimientos o de soluciones a problemas de carácter científico lo cual ayuda al investigador a resolver problemas a través del planteamiento de hipótesis, de esta manera aporta al desarrollo de conocimiento en el proceso enseñanza-aprendizaje.

1.3.4.1 Características de la investigación.

La investigación recoge conocimientos o datos de fuentes primarias y los sistematiza para el logro de nuevos conocimientos. No es investigación confirmar o recopilar lo que ya es conocido o ha sido escrito o investigado por otros. La característica fundamental de la investigación es el descubrimiento de principios generales.

SÁNCHEZ (2011) “El investigador parte de resultados anteriores, planteamientos, proposiciones o respuestas en torno al problema que le ocupa”. (pág. 7)

Para ello debe:

- Planear cuidadosamente una metodología.
- Recoger, registrar y analizar los datos obtenidos.
- De no existir estos instrumentos, debe crearlos.

En la investigación debe darse una serie de características para que sea en realidad científica:

- a) Estar planificada, es decir, tener una previa conversación, establecimiento de objetivos, formas de recolección y elaboración de datos y de realización de informe.
- b) Contar con los instrumentos de recolección de datos que respondan a los criterios de validez, confiabilidad y discriminación, como minutos requisitos para lograr un informe científicamente válido.
- c) Ser original, esto es, apuntar a un conocimiento que no posee o este en duda y sea necesario verificar y no a una repetición reorganización de conocimientos que ya posean.
- d) Ser objetiva, vale decir que el investigador debe tratar de eliminar las preferencias personales y los sentimientos que podrían desempeñar o enmascarar el resultado del trabajo de investigación.
- e) Disponer de tiempo necesario a los afectos de no apresurar una información que no responda.
- f) Apuntar a medidas numéricas.

- g) Ofrecer resultados comprobables y verificables en las mismas circunstancias en las que se realizó la investigación.
- h) Apuntar a principios generales trascendiendo los grupos o situaciones o particulares investigados.

1.3.4.2 Clasificación de la Investigación Científica

En toda investigación se persigue un propósito señalado, se busca un determinado nivel de conocimiento y se basa en una estrategia particular o combinada.

- Por el propósito o finalidades perseguidas: básica o aplicada.

Investigación básica: también recibe en nombre de investigación pura, teórica o dogmática. Se caracteriza porque parte de marco teórico y permanece en él, la finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existencias, es incrementar los conocimientos científicos o filosóficos.

Investigación aplicada: Este tipo de investigación también recibe el nombre de práctica o empírica, se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren.

- Por la clase de medios utilizados para obtener los datos: documental, de campo o experimental.

Investigación documental: este tipo de investigación es la que se realiza apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es en documentos de cualquier especie.

Investigación de campo: este tipo de investigaciones se apoyan en investigaciones que provienen de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones.

Investigación experimental: obtiene su información de la actividad intencional realizada por el investigador y que se encuentra dirigida a modificar la realidad con el propósito de crear el fenómeno mismo que se indaga, y así poder observarlo.

La Investigación Científica tiene como objetivo primordial, el desarrollo de la exploración de acuerdo a pasos y normas a seguir; contemplando los tipos de indagaciones existentes y de esta forma llevar a cabo proyectos investigativos.

1.3.4.3 La investigación científica en la Educación Superior

El proceso de formación integral del estudiante universitario constituye el objetivo primordial de la Educación Superior, en el marco de la actual Batalla de Ideas que libra nuestro pueblo y las importantes transformaciones en las que se encuentra inmersa nuestra Universidad.

La educación de calidad implica no sólo de alfabetización y enseñanzas tradicionales, sino en la investigación y el desarrollo. En estos días la estabilidad y la economía son el conocimiento que sirve para ascender a una categoría esencial: “pensar”, y pensar con un pensamiento científico propio es un ejercicio epistémico de investigación y de combate contra los prejuicios.

ARCOS (2002), la relación tradicional vertical entre docentes y alumnos en la educación Superior está evolucionando hacia un modelo más horizontal, en el cual el docente se transforma en un facilitador, experto y el alumno pasa a ser más activo. En este cambio de papeles el grupo cobra importancia como espacio de consulta, concertación y colaboración. (pág. 8-9)

El fenómeno de la globalización puede ser una oportunidad para la realización de acuerdo y convenios entre entidades académicas de diversos países con la finalidad de tender puentes de comunicación y propiciar el establecimiento de redes, que permitan a los estudiantes y los académicos la construcción de nuevos espacios del conocimiento de carácter transdisciplinario.

ENDARA (2000), “La educación en general pero en particular la educación superior y la producción científica parecen estar muy alejadas de las nuevas tendencias internacionales”. (pág. 6)

La Educación Superior para el desarrollo de la investigación científica, deben ir de la mano con el presupuesto económico, ya que para un conocimiento científico del estudiante de acuerdo al proceso enseñanza-aprendizaje la institución debe contar con espacios aptos para el desarrollo de proyectos investigativos.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

2.1 Breve Caracterización de la Investigación

En Cotopaxi el anhelado sueño de tener una institución de Educación Superior se alcanza el 24 de enero de 1995. Las fuerzas vivas de la provincia lo hacen posible, después de innumerables gestiones y teniendo como antecedente la Extensión que creó la Universidad Técnica del Norte.

El local de la UNE-C fue la primera morada administrativa; luego las instalaciones del colegio Luis Fernando Ruiz que acogió a los entusiastas universitarios; posteriormente el Instituto Agropecuario Simón Rodríguez, fue el escenario de las actividades académicas: para finalmente instalarnos en casa propia, merced a la adecuación de un edificio a medio construir que estaba destinado a ser Centro de Rehabilitación Social.

En la actualidad son cinco hectáreas las que forman el campus y 82 las del Centro Experimentación, Investigación y Producción Salache.

Hemos definido con claridad la postura institucional ante los dilemas internacionales y locales; somos una entidad que por principio defiende la autodeterminación de los pueblos, respetuosos de la equidad de género. Nos declaramos antiimperialistas porque rechazamos frontalmente la agresión globalizadora de corte neoliberal que privilegia la acción fracasada economía de libre mercado, que impulsa una propuesta de un modelo basado en la gestión

privada, o tratar de matizar reformas a la gestión pública, de modo que adopte un estilo de gestión empresarial.

En estos 15 años de vida institucional la madurez ha logrado ese crisol emancipador y de lucha en bien de la colectividad, en especial de la más apartada y urgida en atender sus necesidades. El nuevo reto institucional cuenta con el compromiso constante de sus autoridades hacia la calidad y excelencia educativa.

Visión

La universidad técnica de Cotopaxi, es pionera en desarrollar una educación para la emancipación; forma profesionales humanistas y de calidad, con elevado nivel académico, científico y tecnológico; sobre la base de principios de solidaridad, justicia, equidad y libertad, genera y difunde el conocimiento, la ciencia, el arte y la cultura a través de la investigación científica; y se vincula con la sociedad para contribuir a la transformación social-económica del país.

Misión

En el año 2015 seremos una universidad acreditada y líder a nivel nacional en la formación integral de profesionales críticos, solidarios y comprometidos en el cambio social; en la ejecución de proyectos de investigación que aporten a la solución de los problemas de la región y del país, en un marco de alianza estratégica nacionales e internacionales; dotado de infraestructura física y tecnología moderna, de una planta docente y administrativa de excelencia; que mediante un sistema integral de gestión le permite garantizar la calidad de sus proyectos y alcanzar reconocimiento social.

2.2 Herramientas de Investigación

Para la presente investigación se indicará la técnica de investigación que se utilizaron, el adecuado instrumento y a quienes se aplicó las respectivas encuestas para la obtención de los resultados necesarios en la investigación.

2.2.1 Encuesta

Es un instrumento cuantitativo de investigación social, mediante la consulta a un grupo de personas elegidas de forma estadística, realizada con ayuda de un cuestionario. Esta técnica se aplicó a los docentes y estudiantes del Sexto Ciclo de Educación Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

2.2.2 Metodología

Para el análisis e interpretación de los resultados se empleará el método estadístico, ya que por medio de este permite valorar los resultados en forma porcentualizada dando como resultado valores favorables para la aplicación de la investigación.

2.3 Análisis e Interpretación de Resultados

Los resultados derivados de la aplicación de los instrumentos son tabulados, organizados, para luego ser procesados en términos de medidas descriptivas como son: medias, frecuencias y porcentajes, de acuerdo a los objetivos formulados para el presente estudio.

2.4 Análisis e interpretación de resultados aplicados a los docentes de Educación Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

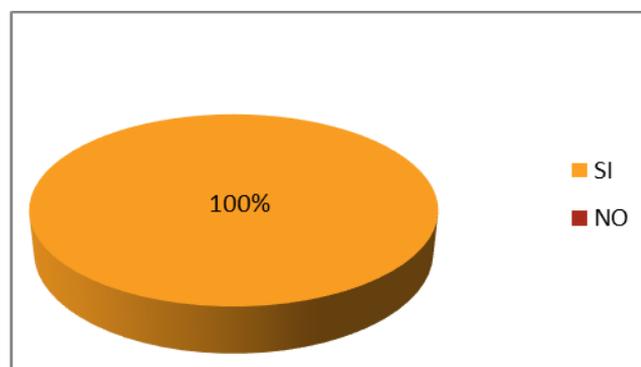
1. **¿Ha utilizado usted el Internet como fuente de consulta para investigaciones científicas?**

CUADRO N° 2.4.1: USO DEL INTERNET

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SÍ	5	100
NO	0	0
TOTAL	5	100

FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.4.1: USO DEL INTERNET



FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

El 100% de los docentes encuestados responden que si a utilizado el internet como fuente de consulta para investigaciones científicas. Estos resultados verifican que los docentes utilizan el internet como fuente indispensable de consulta y como una alternativa en los procesos enseñanza-aprendizaje.

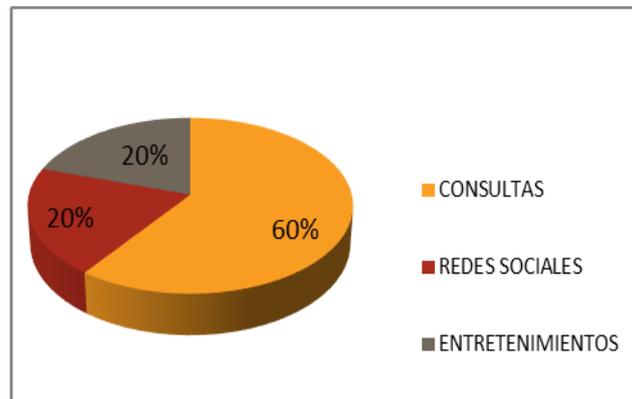
2. ¿Con que fines utiliza usted el Internet?

CUADRO N° 2.4.2: FINES DEL INTERNET

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Consultas	3	60
Redes Sociales	1	20
Entretenimientos	1	20
TOTAL	5	100

FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.4.2: FINES DEL INTERNET



FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

Con los resultados obtenidos se verifica que en un 60% de encuestados utilizan el internet como fuente de investigación, manifestando que siempre y cuando el internet debe ser utilizado con responsabilidad y para cada contenido específico y perjuicio alguno.

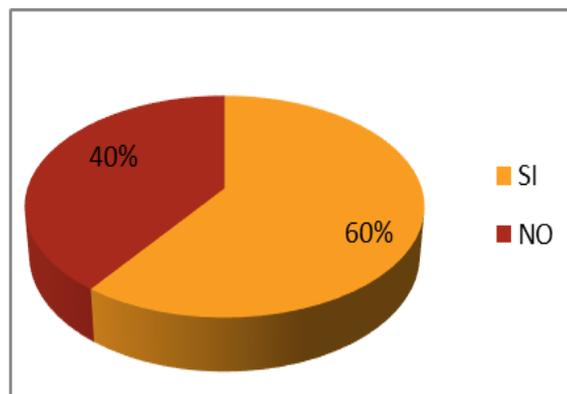
3. ¿Cree usted que el internet sirve como fuente de apoyo para la elaboración de investigaciones científicas y diseños de anteproyectos y tesis?

CUADRO N° 2.4.3: EL INTERNET FUENTE DE DISEÑO DE TESIS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	3	60
NO	2	40
TOTAL	5	100

FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.4.3: EL INTERNET FUENTE DE DISEÑO DE TESIS



FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

La tabulación de estos resultados nos brinda información relevante para el desarrollo de la propuesta lo cual permite verificar que en un 60% de encuestados confirman que el internet es una fuente necesaria de investigación para el desarrollo de investigaciones, tesis, anteproyectos, etc., siempre y cuando esta herramienta aporte de manera positiva con la información adquirida por el investigador.

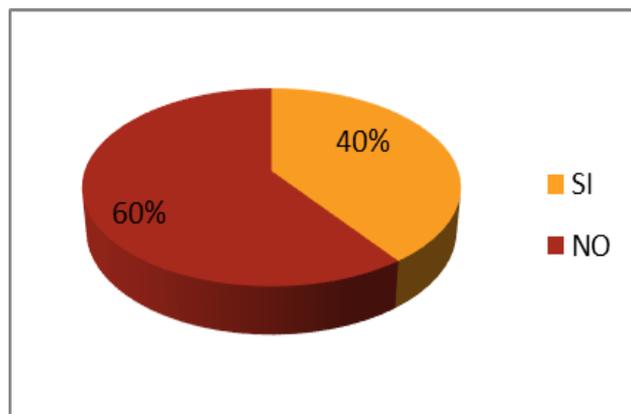
4. ¿Usted confía en la información que el internet le proporciona para los procesos de investigación científica?

CUADRO N° 2.4.4: INFORMACIÓN CONFIABLE

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	2	40
NO	3	60
TOTAL	5	100

FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.4.4: INFORMACIÓN CONFIABLE



FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

Con el aporte obtenido de los encuestados a través de la aplicación de las encuestas permite deducir que el porcentaje alto es negativo por lo que manifiestan que no toda la información adquirida del internet es confiable para la elaboración de proyectos de investigación ya que esta puede ser cambiada, alterada y en muchos casos borrada del sitio web.

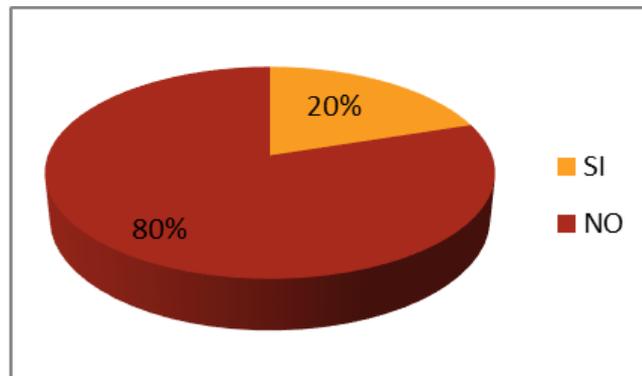
5. ¿Está usted de acuerdo que los trabajos de investigación científica como anteproyectos y tesis sean elaborados solo información proporcionada del internet?

CUADRO N° 2.4.5: INFORMACIÓN DEL INTERNET

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	1	20
NO	4	80
TOTAL	5	100

FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.4.5: INFORMACIÓN DEL INTERNET



FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

Los resultados de esta pregunta son notables ya que presentan en un 80% de encuestados que la información extraída solo del internet para el desarrollo de tesis no es confiable ya que no se rige a ninguna metodología ni técnica para su desarrollo y se debe tomar en cuenta que tipo de información como investigador estoy receptando para la aplicación en mi proyecto.

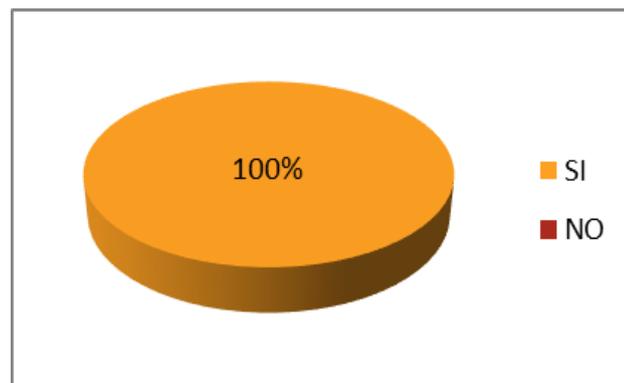
6. ¿Está usted de acuerdo que se norme la utilización del internet en las investigaciones científicas en la Universidad Técnica Cotopaxi?

CUADRO N° 2.4.6: NORMAS EN EL USO DEL INTERNET

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	5	100
NO	0	0
TOTAL	5	100

FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.4.6: NORMAS EN EL USO DEL INTERNET



FUENTE: Encuesta a Docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

Estos resultados muestran en su totalidad de encuestados que la aceptación de normar el uso del internet en las investigaciones científicas en la Universidad Técnica de Cotopaxi es favorable y aceptado por los investigadores ya que por medio de ello se logrará obtener proyectos investigativos de calidad con criterios fundamentados en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje.

2.5 Análisis e interpretación de resultados aplicados a los estudiantes del Sexto Ciclo de Educación Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

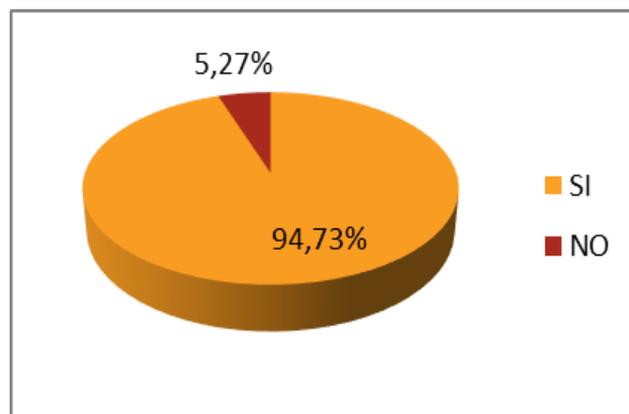
1. ¿Conoce usted o ha utilizado alguna vez el Internet?

CUADRO N° 2.5.1: USO DEL INTERNET

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SÍ	90	94.73
NO	5	5.27
TOTAL	95	100

FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.5.1: USO DEL INTERNET



FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

Estos porcentajes muestran que la mayoría de estudiantes tienen acceso al internet y conocen las ventajas que brinda el internet ya que por medio de ello obtienen información para pero no conocen sus desventajas lo cual conlleva a la manipulación de información de manera errónea.

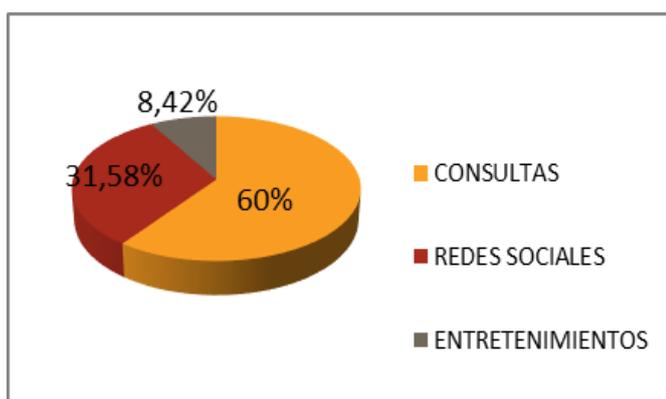
2. ¿Con que fines utiliza usted el Internet?

CUADRO N° 2.5.2: FINES DEL USO DEL INTERNET

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
CONSULTAS	57	60
REDES SOCIALES	30	31.58
ENTRETENIMIENTOS	8	8.42
TOTAL	95	100

FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.5.2: FINES DEL USO DEL INTERNET



FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

Con el aporte de los encuestados en este ítem es relevante verificar el porcentaje alto de respuesta del uso del internet son con fines investigativos lo cual conlleva a analizar cómo o de qué manera es aplicada la información que adquieren del internet como también en qué metodología se basan para el uso de la misma.

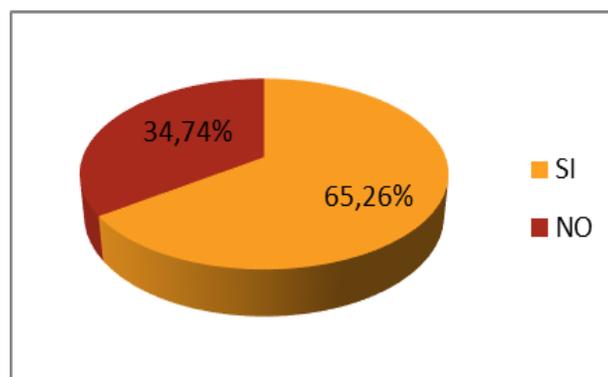
3 ¿Utiliza usted el internet como fuente de consulta para la elaboración de trabajos de investigación científica?

CUADRO N° 2.5.3: FUENTE DE CONSULTA EL INTERNET

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	62	65.26
NO	33	34.74
TOTAL	95	100

FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.5.3: FUENTE DE CONSULTA EL INTERNET



FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

El porcentaje que muestra la aplicación de las encuestas muestra que mayor parte de estudiantes se basan en la información adquirida del internet para el desarrollo de sus trabajos investigativos, pero cabe destacar que en la mayoría de los casos no es utilizada con las normas específicas y no aplican la crítica y desarrollo del procesos enseñanza-aprendizaje.

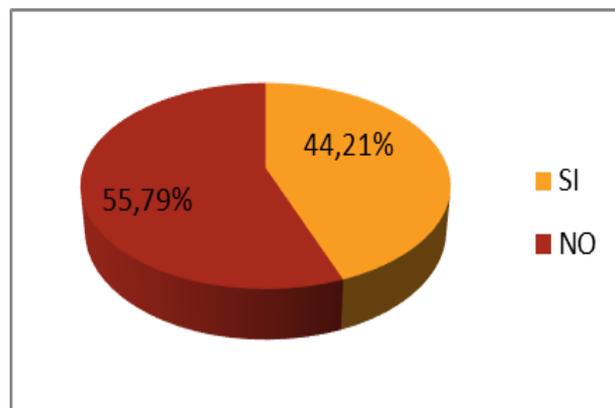
4 ¿Cree usted que la información que proporciona el internet es segura y confiable?

CUADRO N° 2.5.4: INFORMACIÓN CONFIABLE

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	42	44.21
NO	53	55.79
TOTAL	95	100

FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.5.4: INFORMACIÓN CONFIABLE



FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

La información y porcentajes adquiridos con la aplicación de las encuestas muestran que el 55.79% no confía en la información que adquieren del internet y más aun como debe ser utilizada en los trabajos investigativos a desarrollar por parte del investigador ya que no se rige a normas.

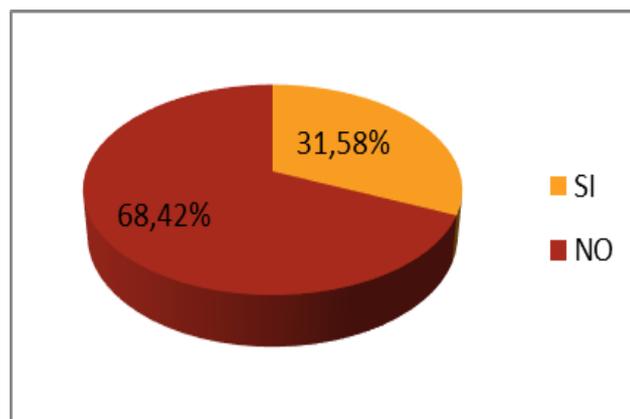
5 ¿Utiliza usted el internet con responsabilidad?

CUADRO N° 2.5.5: RESPONSABILIDAD

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	30	31.58
NO	65	68.42
TOTAL	95	100

FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.5.5: RESPONSABILIDAD



FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

Luego de la aplicación de las encuestas a los estudiantes los resultados obtenidos revelan que el 68,42% de estudiantes no utilizan con responsabilidad el internet, que en la mayoría de los casos ocupan su tiempo en juegos, chat, paginas sociales e información incorrecto la cual no es apta para el desarrollo de trabajos investigativos.

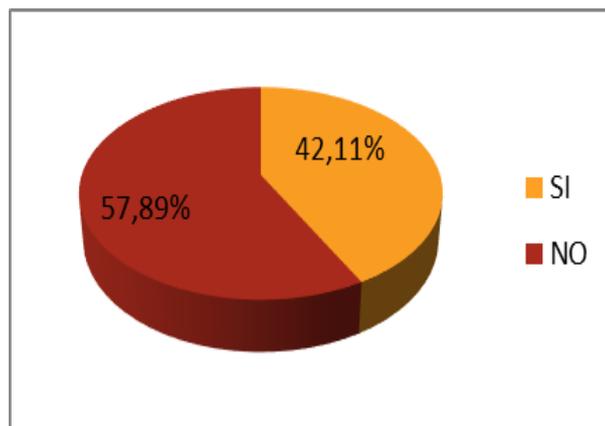
6 ¿Usted cree que el internet asegura los procesos científicos de una investigación científica?

CUADRO N° 2.5.6: PROCESOS CIENTÍFICOS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	40	42.11
NO	55	57.89
TOTAL	95	100

FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° 2.5.6: PROCESOS CIENTÍFICOS



FUENTE: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
ELABORACIÓN: María José Terán

INTERPRETACIÓN

Estos resultados muestran en un 57,89% el internet o la información adquirida no asegura el desarrollo de la investigación científica porque no ayuda al investigador a ser crítico y expresar sus ideas de manera clara y precisa, esto solo lo convierte en un usuario más del internet.

2.6 Conclusiones y Recomendaciones

2.6.1 Conclusiones

- Una vez tabulado los resultados, tanto maestros como estudiantes coinciden con sus respuestas a que el desarrollo tecnológico está presente en todos los países lo cual están expuestos y en parte obligados al uso del internet, ya que por medio de ello se adquiere información necesaria pero no siempre confiable para el desarrollo de trabajos investigativos.
- Los estudiantes del Sexto Ciclo de Educación Básica no se sienten influenciados negativamente por el uso frecuente de internet a la hora de buscar información para cualquier trabajo investigativo. Pero en alguna ocasión no utilizamos con responsabilidad algunas páginas web.
- El fin del internet en algunos casos también tiene sus desventajas como motivar al estudiante a no desarrollar su capacidad de análisis y de síntesis, pues resulta fácil copiar literalmente cualquier monografía que se encuentre en la red.
- El uso del internet no se rige a normas científicas para el desarrollo de las investigaciones, lo cual la información receptada del internet no es confiable en algunos casos como se manifiesta con la investigación.
- Todo esto nos hace suponer que en un futuro no muy lejano la educación tendrá que dar un paso a un nuevo modelo de enseñanza ya que los investigadores están acostumbrados al uso excesivo del internet.

2.6.2 *Recomendaciones*

- Tanto maestros como estudiantes deben tener claro que una herramienta tecnológica implica responsabilidad y sobre todo que la información que se requiere como investigador debe ser confiable y valiosa para el desarrollo de la investigación científica dentro del PEA.
- Los estudiantes del Sexto Ciclo de Educación Básica deben proyectar una cultura de utilización del uso del internet frecuente, ya que deben tomar en cuenta el propósito en el desarrollo de la investigación científico.
- Se recomienda a los docentes guiar y sugerir a los estudiantes páginas de consulta permitidas para la elaboración y desarrollo de trabajos investigativos.
- Aplicar sus conocimientos adquiridos durante el proceso enseñanza-aprendizaje basada en las normas de investigación para el desarrollo de sus proyectos investigativos, trabajos y propuestas.
- Guiar al estudiante de manera positiva, desarrollando el proceso enseñanza – aprendizaje en proyectos investigativos con el uso adecuado de internet.

CAPITULO III

3.1. DISEÑO DE LA PROPUESTA

3.2. DATOS INFORMATIVOS

TITULO:

“ANALISIS EL USO DEL INTERNET EN LAS INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DEL SEXTO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI”

Institución ejecutora: Universidad Técnica de Cotopaxi a través de su investigador en la carrera de Educación Básica.

Beneficiarios: La presente investigación beneficiará a los alumnos y maestros de la carrera de Educación Básica.

Ubicación: Se encuentra ubicado en la Provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga en la Av. Simón Rodríguez sector El Ejido.

Tiempo estimado de Ejecución: Se establece el planteamiento del problema mismo hasta la ejecución del análisis.

Equipo técnico responsable: Sra. Terán Monge María José

Director de tesis: Lic. José María Bravo Zambonino MS.c.

3.3.JUSTIFICACIÓN

Este trabajo investigativo se basa en el uso del internet en investigaciones científicas las mismas que constituye un soporte fundamental para la utilización de esta herramienta tecnológica en la realización de trabajos investigación, tesinas, monografías , proyectos, tesis de pregrado, esto permite un correcto desarrollo de la investigación científica y el conocimiento de esta herramienta básica para la formación de futuros docentes y específicamente para los estudiantes de Educación Básica, por tal motivo que el presente análisis está dirigido a los estudiantes y docentes de esta carrera en el Cantón Latacunga Provincia de Cotopaxi en el año 2012.

Teniendo en cuenta la importancia de esta herramienta tecnológica conjuntamente con el desarrollo de la ciencia, la investigación científica este análisis del uso del internet pone de manifiesto y centra su estudio en como los estudiantes usan el internet en sus trabajos académicos y sobre todo de cómo estos utilizan y aplican de acuerdo a normas, reglas establecidas por los docentes y la ciencia para de esta forma mediante dar un direccionamiento y enfoque de acuerdo a las normativas institucionales, para que los procesos investigativos sean más fáciles y estén acorde a las normas., reglas internas de la Universidad y de la investigación científica, haciendo de la investigación a través de este medio sea fácil, interactivo y dinámico, y sea el internet un instrumento esencial para estos procesos y muy útil para la vida de los estudiantes.

La intención que persigue este trabajo es orientar y brindar una ayuda adecuada, oportuna para el uso correcto del internet en investigaciones tanto por parte de los alumnos, docentes y demás personas vinculadas con la educación y la investigación, y de esta manera utilicen correctamente esta herramienta tecnología y promueva cambios estructurales a los procesos de investigación científica y pedagógica desde el ámbito virtual, para actualizar sus conocimientos y hacer uso de esta fuente de información para innovar los estudios científicos y

por ende los estudiantes y docentes posean conocimientos claros de estos entornos virtuales de aprendizaje, su manipulación e información.

La propuesta de este análisis del uso del internet en las investigaciones científicas es de gran importancia para informar sobre los procesos y pasos a seguir dentro de la utilización de la información proveniente de esta herramienta y su validación para la utilización en los procesos de investigación educativa y científica.

Por otra parte no hay nada más satisfactorio para los docentes, estudiantes de Educación Básica poder manejar y manipular la información científica proveniente del internet sin temores, ya que con esta investigación se diagnosticará, evaluará y orientara los procesos de investigación y conocimiento científico y serán beneficiados directamente de esta propuesta.

3.4. OBJETIVOS

3.4.1. Objetivo General:

- Analizar el uso del internet aplicado a las investigaciones científicas en los estudiantes del sexto ciclo de Educación Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi. 2011-2012

3.4.2. Objetivos Específicos:

- Identificar ventajas y desventajas del uso del internet en trabajos e investigaciones científicas en los estudiantes de Educación Básica.
- Direccionar la información que tenga relevancia dentro del mundo del Internet.
- Evaluar los resultados de las actividades investigativas realizadas por los estudiantes de Educación Básica mediante el uso de internet, y poner en manifiesto un análisis de los diferentes trabajos investigativos, obteniendo información acerca de cómo está encaminados los trabajos, proyectos y tesis.

3.5. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

La Educación se encuentra en una etapa de cambio para enfrentar un futuro cada vez más competitivo, por lo que la dirección de la Unidad, la coordinación de carrera, los docentes y conjuntamente con los estudiantes se han visto en la necesidad de mejorar y desarrollar los procesos de enseñanza aprendizaje en base al desarrollo de la investigación científica a través de una información clara y oportuna del manejo correcto de internet ; según la presente propuesta se establece índices del uso del internet en los trabajos científicos por parte de los estudiantes, lo que ayudará a dirigir el manejo de esta herramienta tecnológica y a direccionar su correcta aplicación, el mismo que brinda la información y ayuda a orientar los procesos educativos y sobre todo de investigación científica para sus trabajos académicos y de grado a través del establecimiento de normas y reglas adecuadas al sistema educativo.

Estas herramientas tecnológicas dentro de los procesos educativos e investigativos se realizan previo al análisis para determinar las causas de los problemas, corregirlos y evitar que se repitan; y cuyo objetivo es el de mejoramiento continuo y el fortalecimiento de la calidad de la educación por parte de todos miembros de la comunidad Universitaria y de manera particular en la Carrera de Educación Básica, lo cual garantiza el éxito y el desarrollo de la misma.

3.6. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta fue elaborada con el propósito de fortalecer los conocimientos sobre el uso del internet en los alumnos de sexto Educación Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi los mismos que se beneficiarán con el conocimiento y manejo de esta herramienta que les permita usar el internet en el desarrollo de trabajos de investigación científica.

Es importante mencionar que para el desarrollo del presente análisis se han realizado encuestas a docentes y estudiantes de la especialidad de donde consultado las normas más citadas en las publicaciones científicas como son Vancouver y las normas ISO 690, 690-2 y APA 6ta edición, debiendo indicar que son normas indispensables para la presentación de ensayos, tesinas, trabajos de investigación científica y realización de trabajos de tesis finales y la publicación de artículos científicos.

Se conoce que no es tarea fácil lograr un acuerdo para establecer normas hacia el diseño y desarrollo de trabajos de investigación, por lo que se sugiere que se establezcan pautas generales y flexibles que no limiten la iniciativa y la creatividad individual de los estudiantes. Sin embargo el conocimiento de estas normas y reglas deben darse a conocer a toda la comunidad universitaria y específicamente a los estudiantes, para de esta manera brindar la seguridad necesaria para evitar interpretaciones particulares como copia y plagios en estos trabajos.

Este análisis no pretende ser definitivo ni concluyente si no que sea una base para el desarrollo de la investigación científica con el uso de estas herramientas tecnológicas pero con la correcta aplicación y utilización de normas establecidas dentro del currículo educativo universitario lo cual enriquecerá y ayudará al desarrollo humano y académico, para de esta manera al desarrollar trabajos de investigación científica estos sean productivas e inventivas y que aporten al

desarrollo de ciencia y que ayuden a buscar un cambio en la educación ecuatoriana y mejorar la calidad, entre otras cosas las siguientes:

- Conocimiento de las normas académicas
- Buen manejo y aplicación del internet
- Colaboración y participación de docentes y alumnos
- Construcción del nuevo conocimiento
- Aprendizaje coherente y fácil
- Elevación del auto estima
- Trabajar en equipo e individualmente
- Desarrollo efectivo y responsabilidad académica y personal
- Práctica de la creatividad, la productividad y la inventiva.
- Conocimiento sobre la utilización y aplicación correcta del internet en investigaciones científicas
- Conocimiento de la aplicación de las normas ISO, APA sobre las fuentes consultadas en internet
- Socialización a la comunidad universitaria

Por esta razón nació la necesidad de proponer de realizar este análisis sobre uso de internet en los trabajos de investigación científica para los estudiantes del sexto ciclo de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Se debe tomar en cuenta cómo y en qué momento debemos utilizar el internet y las citas tanto de internet como textuales, sobre todo el interés y la motivación de los estudiantes en la aplicación y uso del internet, para de esta forma los estudiantes valoren, desarrollen de forma eficaz los trabajos de investigación científica y el nivel académico que como futuros profesionales deben adquirir.

El uso del internet tendrá que ser manejado por los alumnos y como no por los docentes de la universidad y específicamente los estudiantes del sexto ciclo de Educación Básica y convertirse en un instrumento de desarrollo educativo y formativo dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje, debido a que este trabajo orientara la utilización de esta herramienta tecnológica para lograr

alcanzar los objetivos educativos en donde debe interrelacionarse permanente el docente-investigador con los estudiantes, haciéndoles sentir a estos que son la razón más importante de la educación.

La propuesta consta de un análisis de utilización de esta herramienta las conclusiones, recomendaciones y sobre todo las ventajas y desventajas de este, la mismas que permitirán a los estudiante guiarse de cómo realizar las citas en los trabajos de investigación científica y textual mediante la fuente de consulta del internet y de cómo determinar a la información válida para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.

3.7. MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo de esta investigación se realizó un estudio descriptivo el mismo que fue aplicado en el sexto ciclo de Educación Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi en el año 2012.

Donde se tomó una muestra de toda la población o universo de estudio de 5 docentes y 95 estudiantes, para efectos de este trabajo investigativo, donde a la población seleccionada se les aplicó una encuesta cerrada, aplicada por la investigadora, la misma que contemplo la búsqueda y el conocimiento de información científica a través de fuentes de internet, sitios de acceso y dificultades que presentaban a la hora de recuperar los artículos científicos.

En esta se registró las siguientes variables como: edad, género como también la frecuencia de uso de internet sobre todo en la búsqueda de información científica para trabajos investigativos, herramientas de búsqueda utilizadas por los docentes, y alumnos y capacitación sobre el uso de Ntics en lo referente a la investigación y también sobre las razones que les motivan el uso de esta herramienta tecnológica.

Luego se recolecto la información y se analizó y se tabulo a través del procesamiento estadístico para de esta manera presentarlos en tablas de frecuencias, gráficos de barras con el cálculo descriptivo básico para el establecimiento de conclusiones y recomendaciones.



ANÁLISIS DEL USO DEL INTERNET EN LAS INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



3.8 RESULTADOS

Después de aplicar las encuestas a los profesores y estudiantes de la carrera de Educación Básica, de la población total se obtuvo los siguientes resultados, los cuales al momento de ser analizados e interpretados se toma como referencia la utilización del Internet como herramienta de consulta para trabajos investigativos:

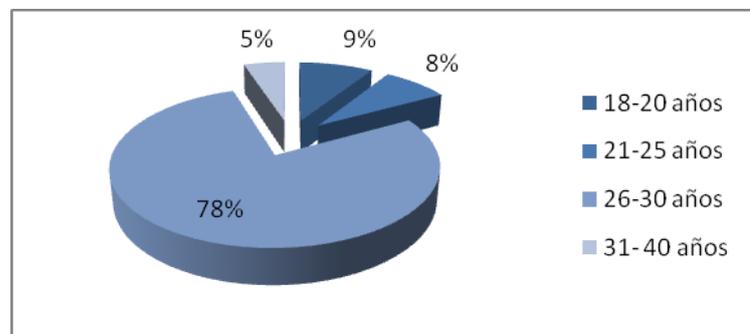
ANÁLISIS DE LA EDAD

TABLA

EDAD	FRECUENCIA	%
18-20 años	9	9%
21-25 años	8	8%
26-30 años	78	78%
31- 40 años	5	5%
TOTAL	100	100%

FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO Distribución de frecuencia sobre la edad



FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

Los resultados demuestran que el 78% de la población en edades que tienen de 26 a 30 años de edad, en lo cual se determina que los mismos ya tienen un criterio formado para estar conscientes de cómo manejar la herramienta tecnológica dentro de sus investigaciones científicas, considerando las ventajas y desventajas del Internet previo a una inducción en el proceso enseñanza – aprendizaje del correcto manejo de las NTics (internet).

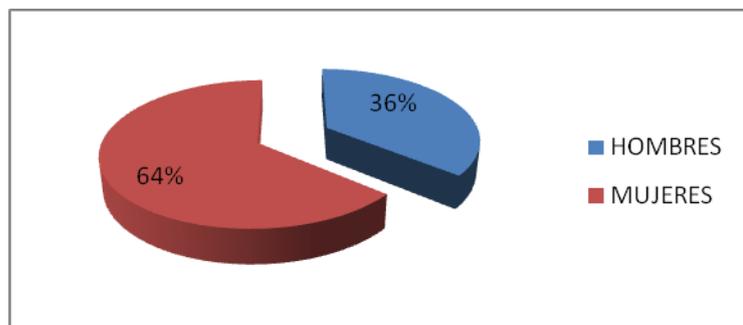
ANÁLISIS DEL GÈNERO

TABLA

GÈNERO	FRECUENCIA	%
HOMBRES	36	36
MUJERES	64	64
TOTAL	100	100

FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO Distribución de frecuencia sobre el g nero



FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

Con respecto al g nero de la población encuestada el 64% son mujeres, lo cual determina que existe una inclinación mayoritaria por parte de las mismas a la utilización de la herramienta, demostrando que el sexo femenino hace uso del internet con mayor frecuencia, considerando que las mujeres realizan sus actividades de investigación con una búsqueda más amplia para de esta manera tener un conocimiento reforzado.

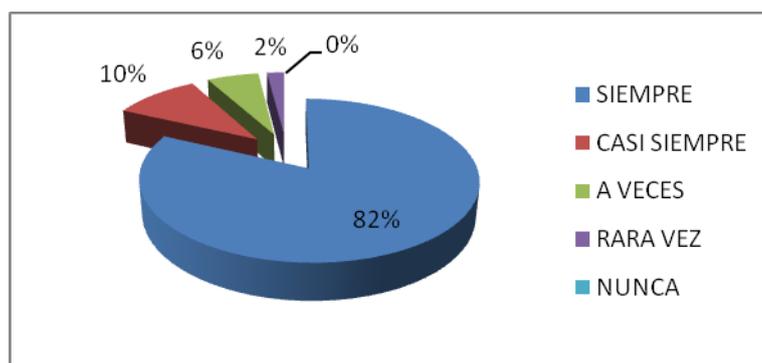
ANÁLISIS DE LA FRECUENCIA DEL USO DEL INTERNET

TABLA

ALTERNATIVA	FERCUENCIA	%
SIEMPRE	82	82
CASI SIEMPRE	10	10
A VECES	6	6
RARA VEZ	2	2
NUNCA	0	0
Total	100	100

FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO Distribución de frecuencia en porcentajes sobre el uso de internet



FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

Por lo expuesto los resultados demuestran que el 82% de los encuestados utilizan diariamente el Internet, por lo que debemos considerar que hoy en día la tecnología se ha convertido en una fuente de consulta en los estudiantes, por ésta razón debemos estar capacitados con el avance de la tecnología para compartir un conocimiento amplia con la utilización de las NTics, involucrando el adecuado uso del Internet en los procesos de interaprendizaje como en los trabajos de investigación que lo realizan los estudiantes, recomendando no generar copias de texto, si no al contrario realizar u análisis crítico del material a consultar con criterio propio.

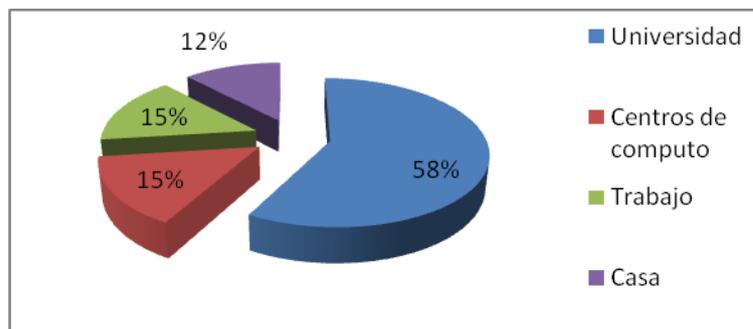
ANÁLISIS DEL LUGAR DEL USO DEL INTERNET

TABLA

ALTERNATIVA	FERCUENCIA	%
Universidad	58	58
Centros de computo	15	15
Trabajo	15	15
Casa	12	12
Total	100	100

FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO N° Distribución de frecuencia en porcentajes por el lugar de acceso a internet



FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

La población encuestada manifiesta que el lugar en donde acceden al internet es la Universidad con un 58%; hoy en día es una necesidad tener junto a nosotros el acceso al Internet ya sea como fuente de comunicación y más aún de investigación, ya que en años anteriores era limitado y sólo se podía acceder en la institución educativa o entidades privada a través de claves de seguridad, lo que limitada al estudiante o usuario a acceder a la información requerida. Por lo expuesto, las Universidades deben tener este acceso para motivar al estudiante el uso de la herramienta en su proceso de enseñanza – aprendizaje, (Bibliotecas Virtuales, Bases de Datos con Contenido Científico); de esta manera los docentes pueden direccionar con clases demostrativas sobre el uso de las NTics.

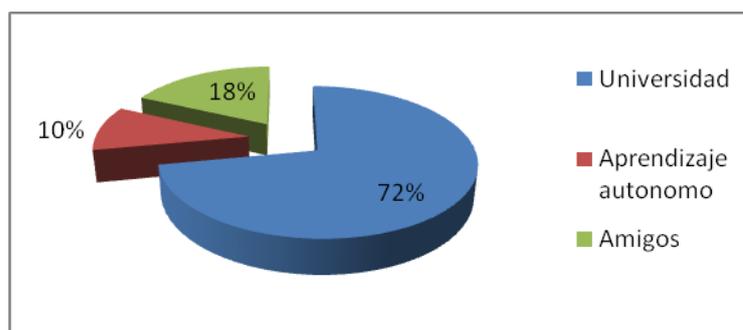
ANÁLISIS DEL LUGAR DE CONOCIMIENTO SOBRE INTERNET

TABLA

ALTERNATIVA	FERCUENCIA	%
Universidad	72	72
Aprendizaje autónomo	10	10
Amigos	18	18
total	100	100

FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO Distribución de frecuencia sobre el aprendizaje del uso de internet



FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

Con relación a los resultados sobre el aprendizaje y manejo de la web e internet el 72% de la población encuestada manifiesta que aprendió a usar en las aulas universitarias; este resultado es favorable para determinar que dentro de esta población, el aprendizaje del Internet es adquirido en las aulas, así se puede tomar en consideración que el docente es quién guía a su estudiante al uso adecuado de esta herramienta tecnológica dentro del proceso enseñanza – aprendizaje.

ANÁLISIS SOBRE LA BUSQUEDA DE INFORMACIÓN

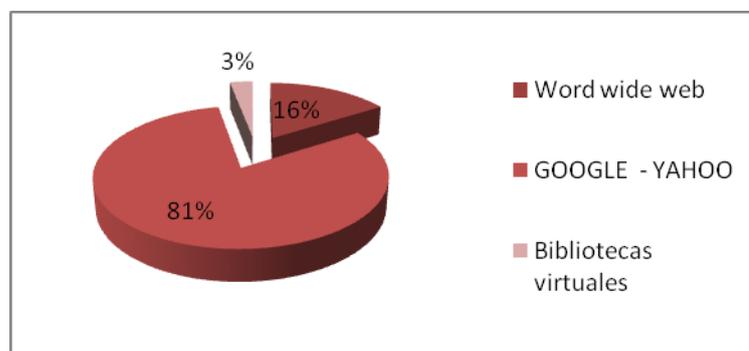
TABLA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Word wide web	16	16
GOOGLE - YAHOO	81	81
Bibliotecas virtuales	3	3
total	100	100

FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi

ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO Distribución de frecuencia sobre la búsqueda de información científica plataformas virtuales de consultas



FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi

ELABORACIÓN: María José Terán

Con respecto a la búsqueda de información científica para los trabajos, citas de autores del total de los sujetos encuestados manifiestan que el 81% utilizan frecuentemente páginas como Google o Yahoo como base para la obtención de información científica, se puede determinar que no existe un adecuado conocimiento de páginas con información académica, que si bien el intento es una ayuda si se debe determinar cuáles son las páginas con una adecuada información, que se conviertan en un verdadero aporte al proceso de ser docente.

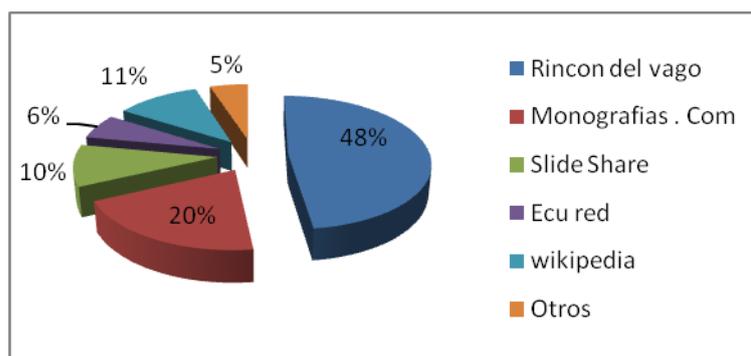
ANÀLISIS DE LA FRECUENCIA DEL USO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÒGICAS

TABLA

ALTERNATIVAS	FERCUENCIA	%
Rincon del vago	48	48
Monografias .Com	20	20
Slide Share	10	10
Ecu red	6	6
wikipedia	11	11
Otros	5	5
total	100	100

FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO Distribución de frecuencia sobre las herramientas tecnol gicas de consulta más utilizadas (base de datos)



FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi
ELABORACIÓN: María José Terán

Sobre la utilización de herramientas tecnol gicas se puede determinar que el 48% de encuestados recurren al rincón del vago como fuente de consulta, es evidente que los estudiantes buscan los trabajos ya elaborados con la finalidad de no esforzarse y únicamente realizar una copia, por lo que el mismo debe concientizar la correcta elaboración de los trabajos investigativos y no ser facilistas, ya que no est n aportando en el crecimiento de su aprendizaje; el docente tiene una tarea importante en la revisión de las investigaciones de los estudiantes considerando que debe existir el aporte de un análisis crítico.

ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE CITAS DE INVESTIGACIÓN EN LA RED

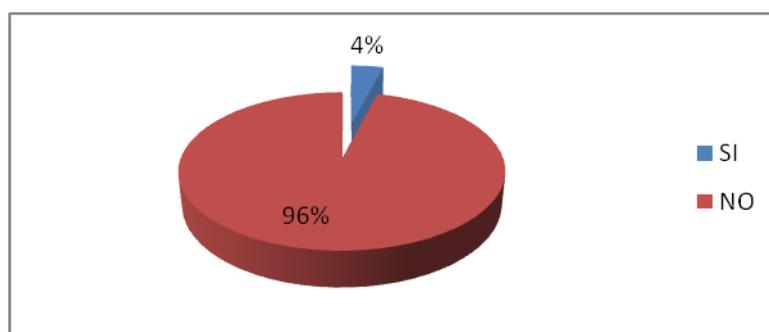
TABLA

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	4	4
NO	96	96
Total	100	100

FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi

ELABORACIÓN: María José Terán

GRÁFICO Distribución de frecuencia sobre el conocimiento de las normas científicas para citas virtuales



FUENTE: Encuesta a docentes y estudiantes de la Universidad técnica de Cotopaxi

ELABORACIÓN: María José Terán

Con referencia a esta frecuencia se puede deducir que el 96% de la población encuestada no conoce las normas APA e ISO, esto se debe principalmente a una falta de conocimiento investigativo, que oriente al adecuado uso de las NTics, en este proceso, demostrando que el conocimiento debe ir acorde con el avance de la tecnología, convirtiéndonos en investigadores permanentes.

3.9. ANÁLISIS

Después de haber realizado el análisis y las interpretaciones de las encuestas sobre el uso de internet en trabajos de investigación científica, se determina que la mayoría de estudiantes de Educación Básica utilizan el internet e intranet para consultas investigativas y pedagógicas pero desconocen la forma de aplicación de las normas para la utilización de las citas virtuales.

Por otra parte se encontró en este estudio que la mayoría de estudiantes no realizan la búsqueda de información científica con las herramientas correctas y en sitios adecuados a pesar de contar con el acceso a internet en los espacios universitarios, no utilizan adecuadamente y tampoco buscan información científica valida.

Además los estudiantes encuestados de Educación Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi en un gran porcentaje no poseen internet en sus hogares, lo que les dificulta el desarrollo de trabajos investigativos, tesinas, proyectos y tesis, de lo que se deduce que no tienen un buen manejo de esta herramienta tecnológica y por ende de investigación a otro nivel.

Por otra parte la mayor parte de estudiantes aprendieron a usar el internet en las aulas universitarias, pero no les han enseñado al análisis de todas las herramientas del internet, ni tampoco a citar de acuerdo a normas ISO O APA cuando utilizan información virtual, lo que está perjudicando los procesos educativos y de investigación científica.

Se puede decir que la mayoría de estudiantes utilizan motores de búsqueda generales como el Google, Yahoo, Word wide web para localizar información científica lo que se puede determinar que esto no tiene ningún criterio científico de búsqueda, además también se puede decir que utilizan plataformas no adecuadas como el rincón del vago, Wikipedia, monografías.com, slider shares Ecunet y otras desconocidas, las mismas que no dan ningún sustento científico en

la realización de tareas educativas y peor aun en la construcción de anteproyectos y tesis

Los docentes son los únicos que utilizan correctamente las fuentes bibliográficas provenientes de los entornos virtuales y será de vital importancia de se puede determinar que los maestros en sus respectivas cátedras utilicen y enseñen a los alumnos la utilización correcta de las plataformas virtuales y el correcto uso de las mismas en el desarrollo de investigaciones.

Los estudiantes utilicen para la búsqueda de información científica buscadores generales, ya que los mismos a pesar de ser plataformas de información excelentes, estos no son capaces de escoger información realmente científica y valedera lo que conlleva a que hallan páginas y artículos muy superficiales y de carácter sesgado y lo más grave es que este tipo de información sea utilizada para los procesos educativos, formativos y peor aún investigativos de lo que se puede poner en consideración los resultados de esta investigación científica en la realización de investigaciones dentro de la Universidad.

El desconocimiento de la mayoría de encuestados sobre el conocimiento de bases de datos y tiene la finalidad de cubrir las necesidades científicas como el portal educativo de las Américas www.educoea.org.idex.net, comunidad virtual para profesores www.profes, www.edulat.com/index.asp las mismas que tienen como el objetivo de cubrir las necesidades educativas de los docentes en América Latina de las cuales ninguna es utilizada por los estudiantes y docentes.

Dentro del uso de fuentes bibliográficas electrónicas se establece que los estudiantes copian y pegan la información que encuentran sin tomar en cuenta su procedencia y sobre todo si tienen respaldos académicos y científicos como publicaciones científicas o autorizadas.

Por último se puede decir que mediante este estudio los estudiantes universitarios utilizan el internet en un gran porcentaje distintas fuentes electrónicas y que con el incremento de este uso es imprescindible que se capacite a los docentes y

estudiantes para que la búsqueda de la información científica sea mediante el uso de bases de datos específicas en ciencias de la educación, a las que se pueda acceder desde cualquier lugar para de esta manera optimizar el uso de las bibliotecas y recursos informáticos.

3.10. Algunas recomendaciones generales para el uso de internet en investigaciones científicas

- No descargue programas ejecutables de Internet. Estos pueden contener códigos maliciosos que atentan contra la Seguridad Informática de la Entidad.
- No descargue archivos de lugares no confiables pues estos son una fuente importante de virus.
- No divulgue su dirección de correo electrónico de la Entidad en Internet. Esta puede ser usada para envío de correos basura (SPAM).
- Cambie su contraseña de Internet regularmente para evitar ser suplantado.
- No le preste su contraseña de Internet a nadie. Recuerde que todo lo que se haga con su usuario y su clave es su responsabilidad.
- No ponga a prueba los controles establecidos en la Entidad. Por ejemplo, si trata de entrar a una página de contenido explícitamente prohibido, su acceso a Internet será suspendido.
- En caso de abrir una página de contenido restringido de forma accidental o no solicitada, ciérrela inmediatamente.

3.11. Páginas específicas con normativa para consultas investigación científica

Estas páginas son algunas que se pueden utilizar para el desarrollo de investigaciones científicas las mismas que no son definitivas ni excluyentes páginas.

El Portal Educativo de las Américas

<http://www.educoea.org>



El Portal Educativo de las Américas es un sitio que de manera fácil y ágil brinda información relevante en cuatro idiomas referida a las mejores oportunidades educativas a distancia disponibles para todos los ciudadanos de las Américas. Es una iniciativa de la Agencia Interamericana para la Cooperación y el Desarrollo (AICD) de la Organización de los Estados Americanos (OEA). Está dirigido a toda persona interesada en acceder a información actualizada y precisa sobre las mejores oportunidades de educación en la región. Estudiantes, educadores, profesionales, investigadores y funcionarios gubernamentales pueden beneficiarse al contar con esa información en una locación central en lugar de tener que navegar por múltiples sitios en búsqueda de los datos que necesiten. El principal objetivo del Portal es hacer uso de métodos educativos alternativos y difundir las oportunidades formativas de alta calidad académica. La mayoría de las ofertas educativas que se encuentran en la base de datos del Portal se refieren a programas de enseñanza y aprendizaje.

Indexnet

<http://www.indexnet.santillana.es/home.htm>



Es un programa de apoyo al profesorado realizado por la prestigiosa editorial española Santillana, con recursos e ideas, proyectos curriculares, programaciones de aula, entrevistas, relatos de experiencias, mapas conceptuales, sugerencia didácticas, y una gran cantidad de actividades. El sitio se encuentra dividido en tres grandes áreas: Infantil, Primaria y Secundaria.

Comunidad virtual para profesores (Profes.net)

<http://www.profes.net>



Este sitio ofrece diferentes recursos para profesores del nivel medio y abarca las áreas de Matemática, Lengua y Literatura, Geografía e Historia, Física y Química, Biología y Geología, y Religión. Si bien está básicamente dirigido a docentes españoles su contenido es aprovechable para todos los países de habla hispana. Los docentes pueden acceder a grupos de artículos relacionados con el área seleccionada, recursos para el aula con diferentes propuestas de actividades a aplicar que pueden ser bajadas en formato pdf o proyectos curriculares, foros y chats exclusivos sobre diferentes temas y artículos de reflexión educativa.

Educar.org

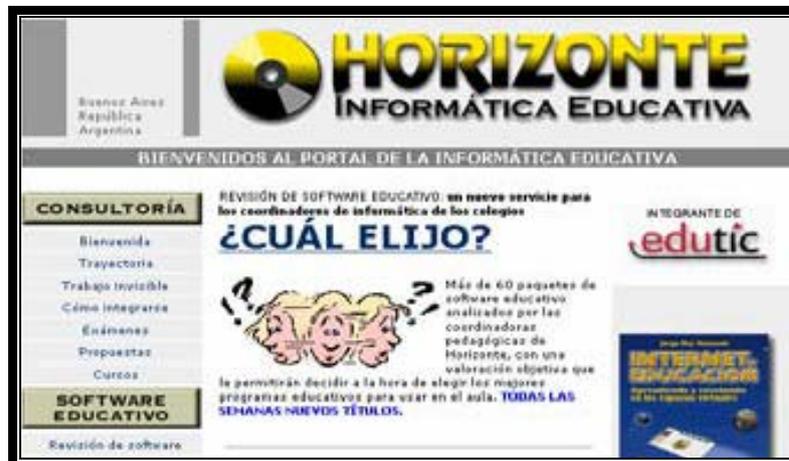
<http://www.educar.org/>



El sitio Educar ofrece abundante información para los docentes de habla hispana: recursos, artículos, listas de correo, foros, eventos y chat. Dentro una sección denominada Aula Virtual se encuentran accesos a trabajos realizados por docentes y alumnos, un apartado especial sobre el origen de diferentes elementos de uso cotidiano, mapas, noticias y artículos educativos de actualidad. También ofrece servicios en línea: correo y páginas gratuitas, traductor de idiomas, clima a nivel mundial e información de la realidad económica de los diferentes países de Latinoamérica.

Horizonte: El portal de la Informática Educativa

<http://www.horizonteweb.com>



Esta página ha venido trabajando en el campo de la implementación de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo. El portal en cuestión refleja una gran cantidad de trabajos y materiales de mucha utilidad para todas aquellas personas que les interesa la temática.

Es de destacar el Análisis de Software Educativo, un espacio donde las coordinadoras pedagógicas de Horizonte han plasmado las reseñas de más de 80 productos. Asimismo, en este mismo lugar, los visitantes pueden suscribirse gratuitamente al Magazine de Horizonte, una publicación mensual por correo electrónico dedicada a la informática educativa y la educación a distancia, con gran llegada en Hispanoamérica.

Tiza y PC

<http://www.tizaypc.com>



"Tiza y Pc" es un nuevo espacio virtual creado por el CIP, Centro de Informática Psicopedagógica, una de las empresas argentinas pioneras en el campo de la Informática Educativa.

Entre otros variados servicios, en ella encontramos:

- La posibilidad de participar con nuestros alumnos en proyectos colaborativos telemáticos, una gran aventura de aprendizaje solidario donde los chicos de diferentes escuelas interactúan en pos de un objetivo común.
- Software educativo que presentan actividades estimulantes y motivadoras para los niños y cuya resolución favorece eficazmente su habilidad de pensar.
- El dictado de cursos de capacitación, formación y actualización docente a distancia, varios de los cuales otorgan certificación y puntaje oficial.
- Otro destacable servicio que ofrece la página es el alquiler de sus "Aulas Virtuales", una completa y amigable plataforma de tele formación que es puesta a disposición de aquellos docentes o instituciones que las necesiten para el dictado de sus cursos.

"Literatura Española"

<http://www.telepolis.com/cgi-bin/web/urnredir?tema=monograf&dir=mono043>



"Todo está en los libros", se solía decir para significar que éstos abarcan todos y cada uno de los infinitos aspectos del conocimiento y la cultura del ser humano. Ahora, además, también se puede decir que todo está en la Red, incluidos los propios libros.

La cantidad de recursos sobre literatura existentes en la WWW desmienten la supuesta confrontación a todo o nada entre la Galaxia Gutenberg del papel y la Era de la Información de los bits.

Internet se ha definido como una "biblioteca universal", y un claro ejemplo de ello ha sido la irrupción de los e-books, los libros electrónicos que se pueden descargar desde la Red.

Telepolis.com ha seleccionado en este monográfico sobre literatura española los recursos que la Red ofrece con información sobre escritores clásicos y contemporáneos, actualidad literaria, editoriales, e-books o publicación de textos propios para escritores noveles.

Iberolenguas (Foro lingüístico iberoamericano)

<http://www.iberolenguas.com>



El objetivo básico de esta iniciativa, el que da sentido a todos los demás que componen el sitio, es el de fomentar un gran debate iberoamericano sobre el presente y el futuro de nuestras lenguas que constituyen una de las principales riquezas de este vasto espacio geográfico y cultural cuya identidad común se mantiene intacta desde los lejanos días de los dos imperios peninsulares. Lo que se pretende con este proyecto es abrir diferentes vías de participación para que los profesionales de la enseñanza de las lenguas involucradas en el proyecto, los estudiantes de las mismas y los responsables de las acciones y de las omisiones de los planes de estudio puedan confrontar libremente sus ideas en debates abiertos o en escritos dirigidos a la comunidad y a las autoridades docentes en defensa de sus puntos de vista.

Biblioteca Digital Argentina

<http://www.biblioteca.clarin.com/pbda/index.html>



PROYECTO BIBLIOTECA DIGITAL ARGENTINA

CORPUS DE LA BIBLIOTECA DIGITAL ARGENTINA
Está integrado por las obras más representativas de nuestra literatura y también por aquellas de difícil acceso. Así, novelas, ensayos, relatos, biografías, obras teatrales, crónicas y poesías estarán al alcance de diversos usuarios: lectores corrientes y lectores especializados. La biblioteca se actualizará, con el agregado de nuevas obras, en forma permanente.

Está integrada por las obras más representativas de la literatura y también por aquellas de difícil acceso. Así, novelas, ensayos, relatos, biografías, obras teatrales, crónicas y poesías estarán al alcance de diversos usuarios: lectores corrientes y lectores especializados. Se han Reproducido aquellas obras que pertenecen al corpus de la literatura argentina y que, por imperio de la Ley de derecho de autor, han pasado al dominio público. El mencionado texto legal impone tal dominio, ya que las obras se encuentran protegidas por el derecho de propiedad intelectual hasta 70 años desde de la muerte de su autor.

Historia de Iberoamérica

http://www.puc.cl/sw_educ/historia/iberoamerica/index.html



La Historia de Iberoamérica del Instituto de Historia de la Pontificia Universidad Católica de Chile es un excelente sitio que nos informa sobre los orígenes de nuestras poblaciones americanas. Se divide en tres estudios: La Expansión Europea, siglos XIV-XV; América y la irrupción europea, siglos XV-XVI; La América española colonial, siglos XVI, XVII. El primero examina la situación europea, los antecedentes y los factores que llevaron a sus habitantes a la conquista de América, el segundo explora la América Indígena antes de la llegada de los europeos y el tercero el período colonial. No sólo desarrolla la historia política y militar sino que muestra la vida económica, social y los asuntos cotidianos para poder comprender e interpretar mejor los aspectos de nuestro pasado. Presenta gran cantidad de material gráfico con láminas de época, fotografías, cuadros, mapas y anécdotas.

Los enlaces internos están diseñados de tal manera que permiten relacionar los distintos temas y así obtener una visión de conjunto.

Orígenes de la Humanidad

<http://www.nuestrosorigenes.com>



Desde que Darwin y Wallace comenzaron a hablar de evolución el mundo ya no es el mismo. A partir de ahí la búsqueda de los eslabones de nuestra especie ha sido pertinaz y constante. Encontrar restos, datarlos e identificarlos es una tarea ardua al ser éstos pocos, estar dispersados y fragmentados. Interpretarlos puede chocar con muchas teorías, opiniones y tabús. Llegar a la conclusión más acorde con las pruebas no es fácil. El árbol de la evolución se modifica, amplía y detalla cada vez más e incluso hay quien intenta ver qué pasos seguirá nuestra especie en un futuro. Este sitio pretende aportar una visión en ese sentido.

Historia del Ecuador

<http://192.188.53.69/ecuador/historia/indice.htm>

HISTORIA DEL ECUADOR

Por:

- Dra. María del Carmen Molestina
 - Dto. de Relaciones Internacionales
 - e-mail: carmen@mail.usfq.edu.ec
- Dr. Carlos Fesle
 - Profesor de Historia/Investigador
 - e-mail: carlosf@mail.usfq.edu.ec
- Universidad San Francisco de Quito

*****Derechos reservados*****

*****Prohibida la reproducción*****

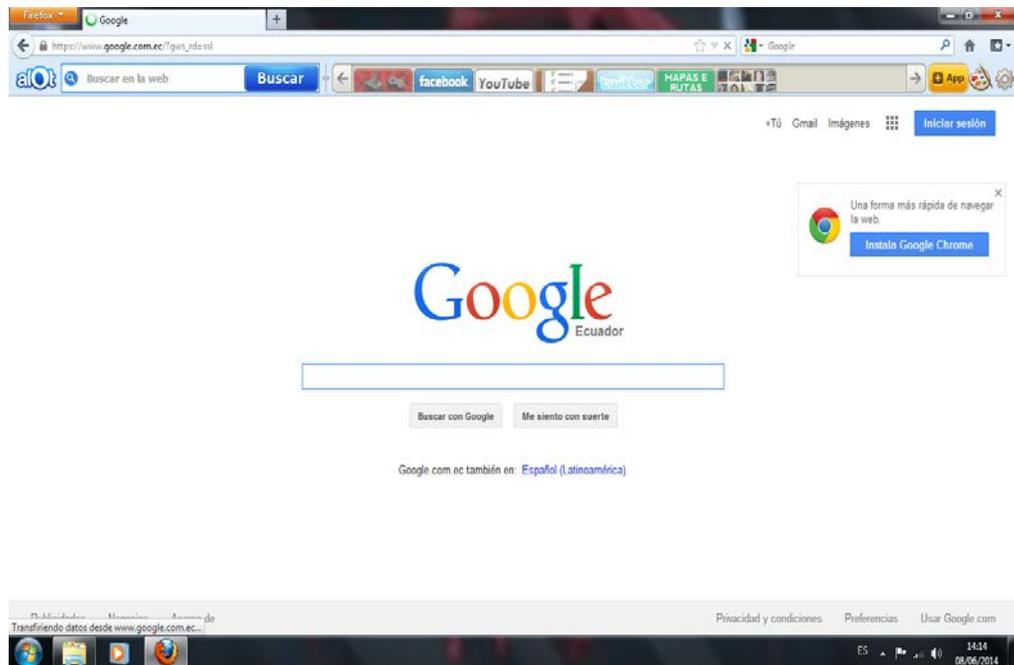
- [INTRODUCCION](#)
- [LA PENINSULA IBERICA ANTES DEL DESCUBRIMIENTO](#)
 - [Conquistas castellanas en América](#)
 - [El Descubrimiento de América: Cristóbal Colón](#)
 - [Principios de la conquista Castellana](#)

La Historia del Ecuador del Instituto de Historia de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador es un excelente sitio que nos informa sobre los orígenes de nuestras poblaciones. Este se trata de los orígenes de la historia del País No sólo desarrolla la historia política y militar sino que muestra la vida económica, social y los asuntos cotidianos para poder comprender e interpretar mejor los aspectos del pasado.

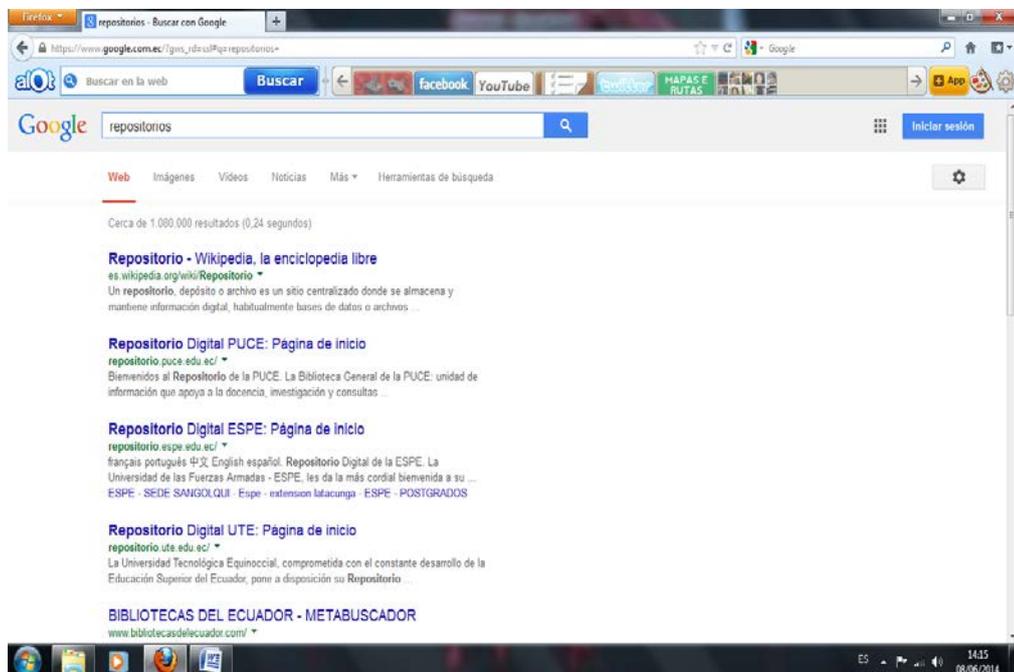
3.12. BÚSQUEDAS EN REPOSITARIOS

También los estudiantes pueden obtener información de repositorios en meta buscadores de informaciones como en las bibliotecas del Ecuador o en su caso también accediendo a los repositorios generales de las Universidades Ecuador o también específicamente de cada una de las Universidades del país como: La Universidad Central del Ecuador, Universidad Santiago de Guayaquil Universidad Técnica de Ambato, Escuela Politécnica del Ejercito, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y sobre todo de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para lo cual primeramente se debe acceder a la página de **GOOGLE** a través de la cual se accederá a cualquier información de tesis realizadas a continuación se detallará la forma de acceder a estas:

1. Ingresar a la página de GOOGLE



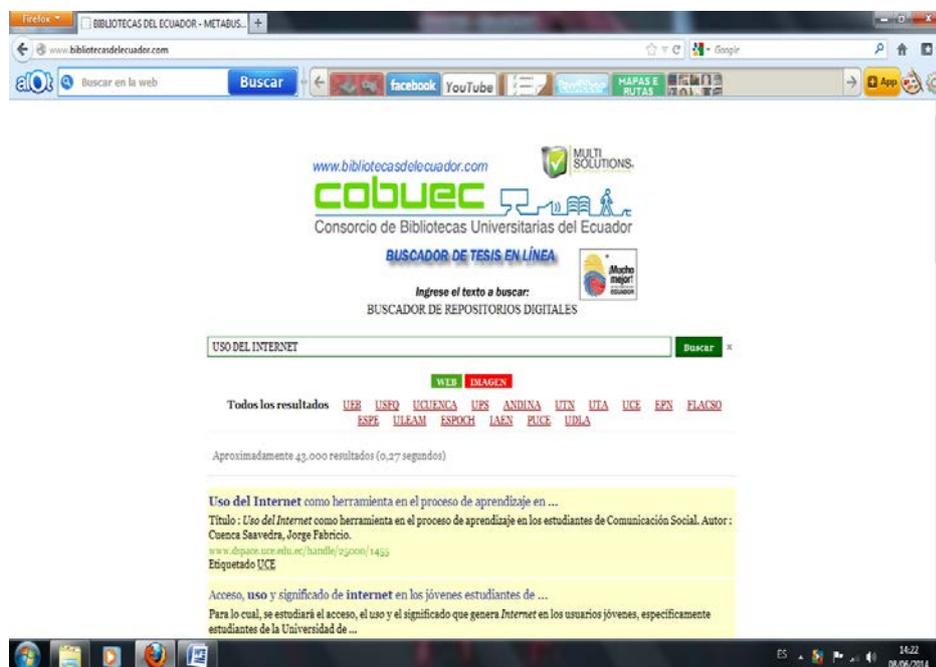
2. Buscar repositorios



3. Ingresar a los repositorios Ecuador

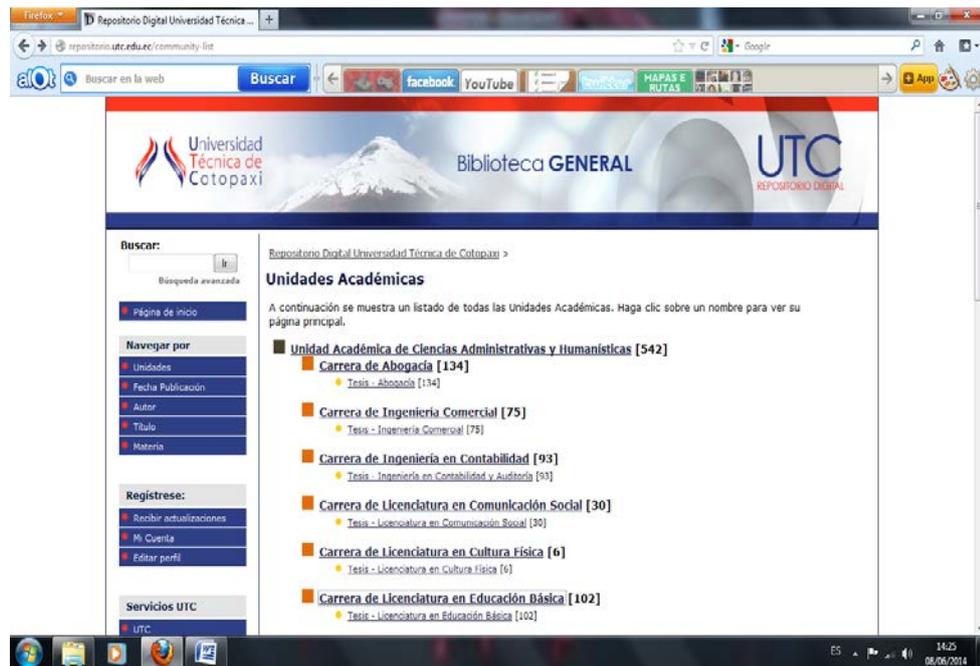


4. Ingresar el tema y buscar la información requerida

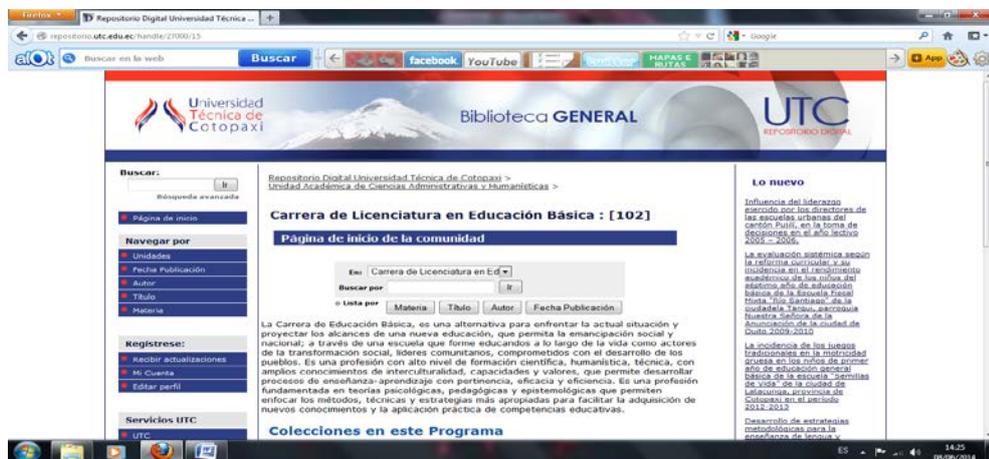


5. Repositorios específicos

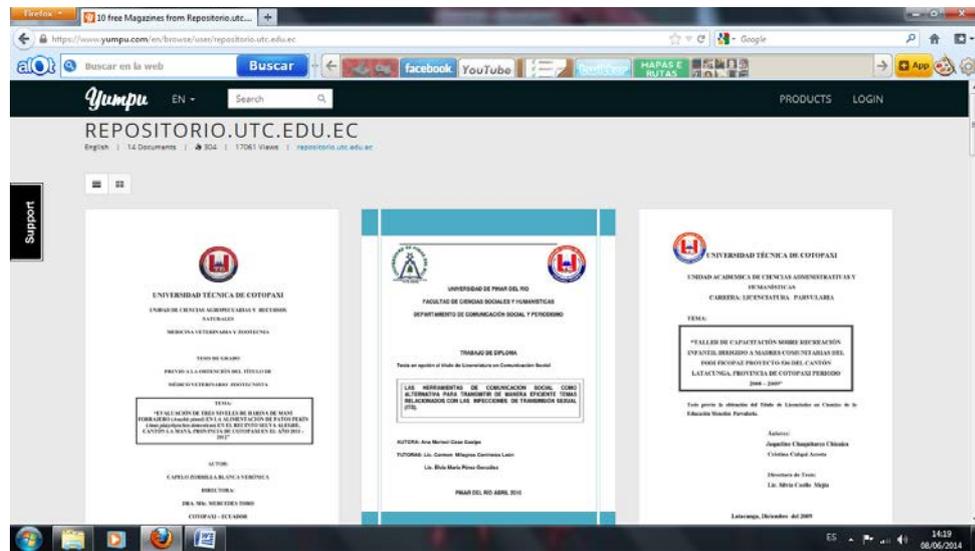
En este se debe acceder específicamente al repositorio de la Institución requerida en este caso se va hacerlo con el repositorio de la Universidad Técnica de Cotopaxi se ingresa y se busca la especialidad requerida de la siguiente manera



6. Escoge la carrera ejemplo Educación Básica

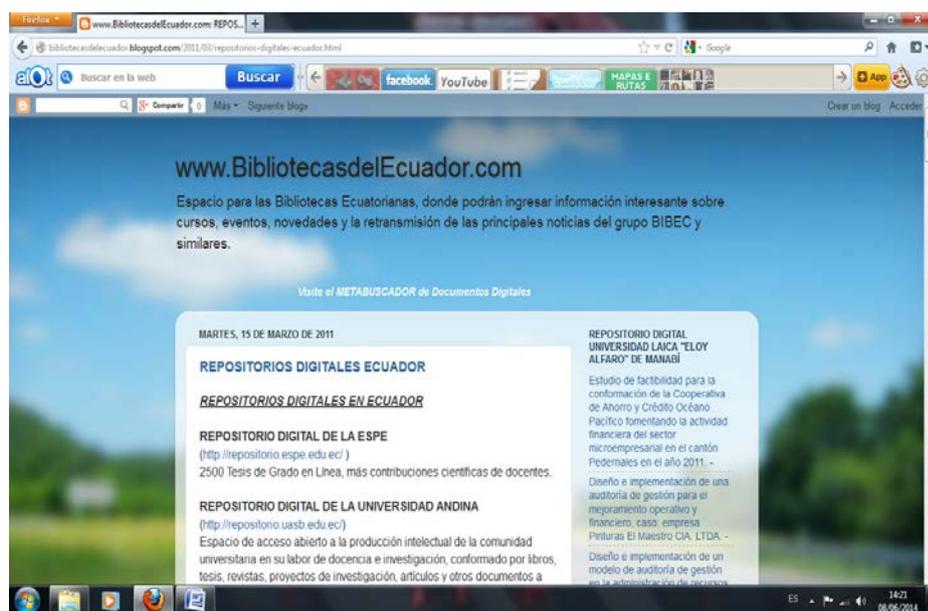


7. Se encuentra la información requerida según la temática



3.13. Otros formas de obtener información de bibliotecas on line

En estas bibliotecas se encuentra toda la información en línea que los estudiantes necesiten, al que deben acceder a través de la siguiente dirección **www. Bibliotecas del Ecuador.com** en esta se puede encontrar información científica de todas las áreas de conocimiento como lo presentamos a continuación



3.14 BIBLIOTECAS VIRTUALES UTC

La biblioteca de la Universidad Técnica de Cotopaxi, cuenta con un convenio Inter institucional con la Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, con la cual la Comunidad Universitaria cuenta con Información Científica de gran ayuda para el personal Docente y los estudiantes del Alma Mater de Cotopaxi, convirtiéndose en una herramienta de gran ayuda en el proceso de inter aprendizaje, brindando información confiable y con sustento académico.

En la actualidad esta biblioteca cuenta con 7 bases de datos mismas que se detalla a continuación:



[Iniciar](#)

ES EN



Está aquí: [Bibliotecas Virtuales](#)

La Universidad Técnica de Cotopaxi en convenio con SENESCYT pone a disposición de la comunidad universitaria las Bibliotecas Virtuales.

Con el apoyo de:



Nota: El acceso a las Bibliotecas Virtuales se lo puede hacer exclusivamente desde la red universitaria interna.

La más completa colección en línea del mundo de revistas, libros y obras de referencia en el ámbito científico tecnológico y médico.



Ir a la página de Springer:

<http://www.springerlink.com/journals/>

Ver el [manual del usuario](#).



Base de datos multidisciplinaria que ofrece acceso al texto completo de más de 1000 títulos de revistas y libros, organizados en áreas del conocimiento, tales como: Arte, Ingeniería, Medio Ambiente, Educación, etc.

Ir a la página de Taylor Francis:

<http://www.informaworld.com>



Gale Cengage Learning, parte de Cengage Learning, provee a nivel mundial material de referencia a bibliotecas, instituciones de educación y negocios. Cuenta con una organización inteligente de las publicaciones y artículos periodísticos en texto completo, cuenta con material impreso, electrónico y en microformas, cubre temas como Literatura, Salud, Economía, Ingeniería, Informe Académico, entre otros..

Ir a la página de Gale Cengage learning

: http://infotrac.galegroup.com/itweb/utc_cons



Ebrary contiene información académica, científica y especializada de libros en texto completo de editoriales como McGraw-Hill, Random House, Pearson, etc. Cubre temas como Antropología, Economía Computación – tecnologías, Arte, Historia, Literatura, Medicina, ciencias, religión entre otras.

Ir a la página de Ebrary:

<http://site.ebrary.com/lib/cotopaxi>



EBSCO ha servido a la industria bibliotecaria por más de 60 años, ofrecer a los clientes un servicio integrado que combina bases de datos de referencia, administración de suscripciones en línea, revistas, libros, ordenados de A - Z. cubre temas de información científica sobre medicina, física, química, economía, educación y otros campos.

Ir a la página de EBSCO: <http://search.ebscohost.com>
Ver el [Tutorial de uso de EBSCO](#).



E-LIBRO es una colección de libros electrónicos en idioma español. Disponibilidad de temas como Agricultura, Historia, Bibliografías, Geografía, Antropología, Historia, Literatura, Medicina, Ciencias Militares, Tecnología, Religión, incluye motores de búsqueda..

Ir a la página de E- LIBRO:

<http://site.ebrary.com/lib/cotopaxisp/home.action>



ProQuest: Con las bases de datos más conocidas e importantes en la industria de la información en texto e Imagen completa. compañía editorial con sede en Ann Arbor, Michigan, publica en formatos electrónico y microfilm, suministra servicios de información para universidades, escuelas, empresas públicas, bibliotecas, fundamentalmente bases de datos bibliográficas..

Ir a la página de ProQuest

: <http://proquest.umi.com/login>

3.15 GOOGLE ACADÉMICO SUGERENCIAS PARA BÚSQUEDA AVANZADA

Esta herramienta tecnológica aumenta la precisión y efectividad de las búsquedas en el google académico añadiendo “operadores que mejoran los términos de búsqueda en algunos casos puede añadir los operadores directamente en el cuadro de búsqueda google Académico, en otras ocasiones se deberá utilizar la página de [búsqueda avanzada de Google Académico](#)

Estos son los operadores que más se utilizan

[Búsqueda por autor](#)

[Restricciones de publicación](#)

[Restricciones de fecha](#)

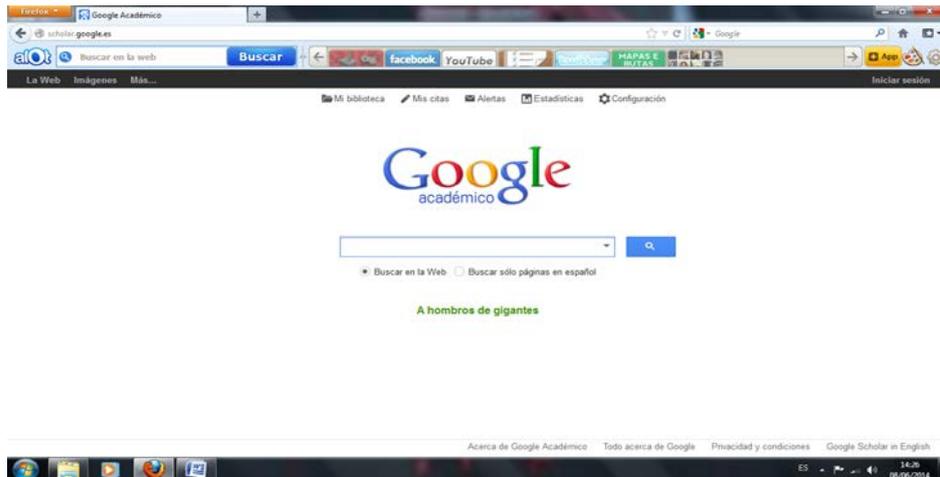
[Otros operadores](#)

[pasos generales para obtener información del google académico](#)

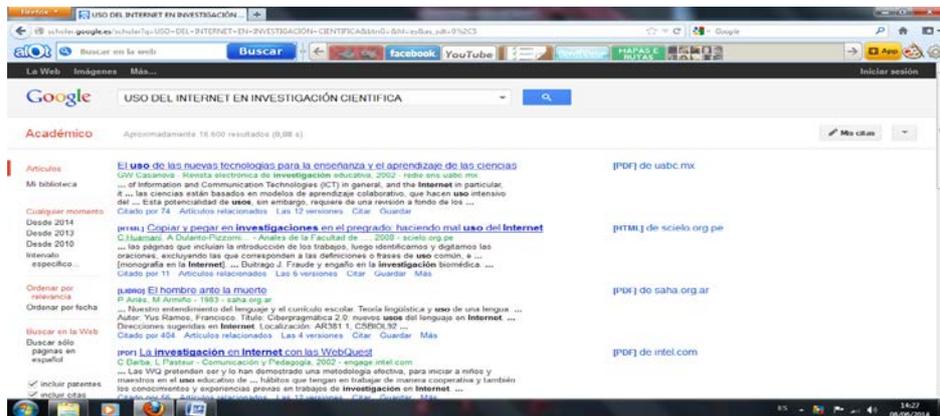
1. Siga las instrucciones
2. Ingrese a la página principal de google



3. Ingrese al buscador google académico de la siguiente manera



4. Ingrese el tema de la búsqueda



3.16. CONCLUSIONES

- ✓ Los estudiantes no utilizan el internet de forma adecuada para la elaboración de trabajos científicos
- ✓ Se utilizan plataformas generales y virtuales como google, yahoo, rincón del vago, Wikipedia, monografías.com las que no sirven para la realización de investigaciones educativas y científicas
- ✓ Los estudiantes no han sido capacitados para la utilización de plataformas virtuales y peor aún para la utilización de citas virtuales de acuerdo a normas generales de investigación científica
- ✓ Los docentes de las diferentes áreas del conocimiento no enseñan sobre la utilización de herramientas virtuales a sus alumnos y la correcta utilización de las mismas
- ✓ Los estudiantes desconocen páginas electrónicas específicas y científicas para consultar temas educativos que tengan acreditación científica
- ✓ La mayor parte de estudiantes no tienen internet en sus hogares lo que dificulta sus accionar educativo e investigativo

3.17. RECOMENDACIONES

- ✓ Debe diversificarse la utilización del internet en todas las áreas del conocimiento para la elaboración de trabajos científicos
- ✓ Capacitar a los estudiantes en el uso de plataformas virtuales específicas para el desarrollo de investigaciones científicas dentro del área de educación
- ✓ Capacitar a los estudiantes en el uso de normas de investigación científica como ISO Y APA para citas de entornos virtuales
- ✓ Los docentes de todas las áreas del conocimiento deben enseñan en los proceso de enseñanza aprendizaje el uso de herramientas virtuales y su correcta utilización
- ✓ Se debe profundizar en asignaturas como investigación y diseño de anteproyectos el uso de fuentes virtuales para la realización y aplicación en trabajos científicos
- ✓ Se debe mejorar el sistema informático de la Universidad y desbloquear las páginas de acceso a fuentes bibliográficas indexadas

3.18 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

3.18.1 Bibliografía Consultada

- ✓ CRAIG, Pawlak (2002), Investigaciones Universitarias, EE.UU, (Pág. 16)
- ✓ ÁREA MANUEL, (2002), Nuevas Investigaciones Tecnológicas, Tomo I, México 1998, (Pág. 32)
- ✓ (2000), Las NTICs en a investigación, Tomo II, México 1998, (Pág. 55-56)
- ✓ MALDONADO (1992), La Investigación en el aprendizaje, Madrid 1999; (Pág. 28-30)
- ✓ THAYER (2004), Los Procesos Investigativos; (Pág. 218-220)
- ✓ TAYLOR, Robert (1989), Origen del Internet y Desarrollo de la Tecnología, Primera edición, Colombia 1993, (Pág. 6-8)
- ✓ MONTERS, H (1990), El Origen del Internet, (pág. 45)
- ✓ MATILE MAS IVARS (2011), El Desarrollo del Internet y su influencia en la Sociedad. (Pág. 65)
- ✓ RIVAS, M (2000), Desarrollo y Evolución del Internet, (Pág. 12)
- ✓ BENJAMIN (2002), Tecnologías de la Información (Pág 55-56)
- ✓ ALER, (2002), Nuevas y Viejas Tecnologías, (Pág. 35)
- ✓ CASTRO, (2001), Las NTICs en los procesos de enseñanza-aprendizaje, (Pág. 4)
- ✓ MALDONADO, R (2002), Categorizaciones de las Nuevas Tecnologías de la Información, (Pág. 16)
- ✓ JAIME, RESTREPO (2008), El Internet; (Pág. 86-87)
- ✓ MENDOZA, Carlos (1989), El Internet y sus redes, (Pág. 23)
- ✓ JOSÉ IGNACIO AGUALIDAD GÓMEZ (2002), El Internet y la Educación, Cuarta Edición, Brasil 1895, (Pág. 250)
- ✓ CHARS, David (2000), La revolución del Internet, (pág. 8)
- ✓ ZAPATA, Johana (2004), Las nuevas evoluciones del internet en la sociedad, (Pág. 11)

- ✓ CORTES, Diego (2002), La educación y la evolución del internet (Pág. 4-5)
- ✓ BORRAS, Isabel (1996), Educación e Internet de la Mano hacia el desarrollo de la Investigación, (Pág. 17)
- ✓ TORRECILLA PEÑUELA JAVIER (1998), La educación de calidad «Rev. de Educación», Madrid 1994, 162; (Pág. 28-29)
- ✓ IBÁÑEZ (1994), La Educación Superior, (Pág. 104)
- ✓ ALBÁN, C (2003), Educación y Ciencia, (Pág. 7)
- ✓ RUE, Joan (2009), El Desarrollo de la educación Superior, (Pág. 80-90)
- ✓ CASTELLS MANUEL, (2001), El Internet y su Cultura, México 1999; (Pág. 26-27)
- ✓ JOAN RUÉ (2009), El Internet, Cuarta Edición, (Pág. 80-90)
- ✓ ANDRADE, Rué (2009), El aprendizaje en la Educación Superior , «Bordón» XVIII, Madrid 1966, (Pág. 12)
- ✓ MARIO BUNGE (2000). La investigación Científica, Brasil (Pág. 3)
- ✓ MARIO TAMAYO, (2004). La Educación Superior y su Desarrollo, 2001. (Pág. 15)
- ✓ MARTINEZ RIZO, Felipe (2000), La educación acorde a los lineamientos del Desarrollo, (Pág. 12-13)
- ✓ WINTER, Roberto S (2005), La educación Superior Desarrollo y eficiencia. (Pág. 23-24)
- ✓ JOSÉ CEGARRA SÁNCHEZ (2011), Las investigaciones y sus características, «Bordón» XVIII, Madrid 1966, (Pág. 7)
- ✓ ENDARA, A (2000), Investigación y ciencia al desarrollo de la sociedad, (Pág. 6)

3.18.2 Bibliografía Citada

- ✓ AGUILAR, (1998), Las estrategias metodológicas, Segunda Edición, Colombia 1992, (pág. 63)
- ✓ BERGUER, H, (1926), Pasos para elaboración de Proyectos Investigativos, Tomo II, México 1998, (pág. 67)

- ✓ BRAULY, Ángel (2001), La Investigación en el aprendizaje, Madrid 1967; (pág. 6, 7)
- ✓ DANSEREAU, (1985), Las estrategias fundamentales en el aprendizaje, Primera edición, Colombia 1993, (pág. 98, 99)
- ✓ FERNANDEZ, (1998), Los Métodos de Enseñanza, Cuarta Edición, Brasil 1895, (pág. 46-48)
- ✓ GERSTMAN Y BERGER (2008), El Internet, México 1965; (pág. 24-26)
- ✓ JOSÉ IGNACIO AGUALIDAD GÓMEZ (2002), El Internet y la Educación, Cuarta Edición, Brasil 1895, (Pág. 250)
- ✓ TORRECILLA PEÑUELA JAVIER (1998), La educación de calidad «Rev. de Educación», Madrid 1994, 162; (Pág. 28-29)
- ✓ CASTELLS MANUEL, (2001), El Internet y su Cultura, México 1999; (Pág. 26-27)
- ✓ JOAN RUÉ (2009), El Internet, Cuarta Edición, (Pág. 80-90)
- ✓ JOAN RUÉ (2009), El aprendizaje en la Educación Superior , «Bordón» XVIII, Madrid 1966, (Pág. 12)
- ✓ MARIO BUNGE (2000). La investigación Científica, Brasil (Pág. 3)
- ✓ MARIO TAMAYO, (2004). La Educación Superior y su Desarrollo, 2001. (Pág. 15)
- ✓ JOSÉ CEGARRA SÁNCHEZ (2011), Las investigaciones y sus características, «Bordón» XVIII, Madrid 1966, (Pág. 7)

3.18.3 Bibliografía Virtual

- <http://www.educación.gob.ec>
- <http://scholar.google.es>
- <http://www.edulat.com/index.asp>

ANEXOS



Fuente: Biblioteca Universidad Técnica de Cotopaxi

Elaborado: María José Terán



Fuente: Biblioteca Universidad Técnica de Cotopaxi

Elaborado: María José Terán



Fuente: Biblioteca Universidad Técnica de Cotopaxi

Elaborado: María José Terán



Fuente: Biblioteca Universidad Técnica de Cotopaxi

Elaborado: María José Terán