UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA, CARRERAS EDUCATIVAS

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

LAS TIC´S Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO" DE LA CIUDAD DE LOJA, AÑO LECTIVO 2013 - 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS

Tesis previo a la obtención del Grado de Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Informática Educativa

AUTOR:

BERTHA MAGALI OJEDA OCHOA

DIRECTOR

Lic. VICENTE RUIZ ORDOÑEZ, Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR
2015

CERTIFICACIÓN

Licenciado.

Vicente Ruiz Ordoñez, Mg. Sc.
DOCENTE DE LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

CERTIFICA:

Haber asesorado, revisado y orientado el desarrollo de la investigación titulada, **LAS TIC´S Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO" DE LA CIUDAD DE LOJA, AÑO LECTIVO 2013 - 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS,** de la autoría de la señora Bertha Magali Ojeda Ochoa.

Por reunir las condiciones establecidas en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, autorizo proseguir con los trámites legales pertinentes para su presentación y defensa.

Loja, Enero del 2015

Lic. Vicente Ruiz Ordoñez, Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo Bertha Magali Ojeda Ochoa declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Bertha Magali Ojeda Ochoa.

Firma: .....

Cédula: 1103853790

Fecha: Loja, Enero del 2015

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRONICA DEL TEXTO COMPLETO

Yo, **BERTHA MAGALI OJEDA OCHOA** declaro ser autora de la tesis titulada: **LAS TIC´S Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO" DE LA CIUDAD DE LOJA, AÑO LECTIVO 2013 - 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS,** como requisito para optar al grado de: Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Informática Educativa; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta Autorización, en la ciudad de Loja, a los 26 días del mes de Enero del dos mil quince, firma el autor.

Firma: .....
Autora: Bertha Magali Ojeda Ochoa
Cédula: 1103853790
Dirección: Loja, 18 de Noviembre y Anturios
Correo Electrónico: megy154@hotmail.com
Teléfono: 072104167 Celular: 0980066948

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTOR DE TESIS:	Lic. Vicente Ruiz Ordoñez Mg. Sc
PRESIDENTE DE TRIBUNAL:	Lcdo. Luis Valverde Jumbo, Mg. Sc
VOCAL DEL TRIBUNAL:	Dra. Carmen Alicia Aguirre Villacís, Mg. Sc
VOCAL DEL TRIBULAL:	Dra. María Lorena Muñoz Vallejo, Mg. Sc

AGRADECIMIENTO

A las Autoridades de la Universidad Nacional de Loja, de la Modalidad de Estudios a Distancia, al Personal Docente de Informática Educativa, por haber permitido continuar la formación profesional, basada en valores morales y éticos para ponerlos al servicio de la niñez ecuatoriana.

Al Lic. Vicente Ruiz, Mg. Sc. Director de Tesis, por su grado de profesionalismo en toda la dirección de este trabajo investigativo.

A los directivos de la Unidad Educativa Particular “Eugenio Espejo”, quienes brindaron la suficiente apertura para sin limitaciones realizar la investigación de campo.

La Autora

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente:

A Dios: Por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi esposo, Lauro Veintimilla
Por estar siempre pendiente de mí, por todo su amor, apoyo, comprensión y sacrificios.

A mis hijas, Martina y Sofia, a quienes adoro y llenan mis días de alegría

A mi madre, Bertha Ochoa
Por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional.

A mi padre, Carlos Ojeda
A pesar de nuestra distancia física, siento que está conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial para el como lo es para mí, y sé que desde el cielo me está cuidando y protegiendo.

Y a todos mis familiares que han estado pendientes en la culminación de mi trabajo.

Bertha Magali

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- ✓ PORTADA
- ✓ CERTIFICACIÓN
- ✓ AUTORÍA
- ✓ AGRADECIMIENTO
- ✓ DEDICATORIA
- ✓ ESQUEMA DE CONTENIDOS

a. Título

b. Resumen (Abstract)

c. Introducción

d. Revisión de Literatura

e. Materiales y Métodos

f. Resultados

g. Discusión

h. Conclusiones

i. Recomendaciones

j. Bibliografía

k. Anexos

- Proyecto de Tesis
- Índice

a. TÍTULO

LAS TIC´S Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO" DE LA CIUDAD DE LOJA, AÑO LECTIVO 2013 - 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS

b. RESUMEN

La presente tesis hace referencia al trabajo de investigación denominado: LAS TIC´S Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO" DE LA CIUDAD DE LOJA, AÑO LECTIVO 2013 - 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.

El objetivo general es determinar la incidencia de las TIC´S en el aprendizaje de los niños y niñas de quinto, sexto y séptimo Grado de Educación Básica, de la Unidad Educativa Particular "Eugenio Espejo" de la Ciudad de Loja, año lectivo 2013-2014.

Los métodos utilizados para la elaboración del presente trabajo investigativo fueron: Científico, Descriptivo, Analítico-Sintético, Inductivo-Deductivo, y Modelo Estadístico. Las técnicas aplicadas consistieron en: La Encuesta, que permitió conocer si los docentes usan las TIC´s y como las utilizan; la encuesta también se aplico a los alumnos para determinar donde y cuando utilizan las TIC´s. Aplicando las encuestas a docentes y alumnos se pudo conocer como se está llevando a cabo el proceso enseñanza- aprendizaje en los niños y niñas de quinto, sexto y séptimo grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Particular "Eugenio Espejo" de la Ciudad de Loja, año lectivo 2013-2014

Examinados los resultados de la encuesta aplicada a los docentes se concluye que: El 85% de docentes encuestados manifiestan que si utilizan la Tics en la enseñanza y la frecuencia con que las utilizan indicaron el 31% diariamente, igual porcentaje alcanzo utilizan una vez al mes, el 23% semanalmente, el 8% lo realizan cada quince días y en igual porcentaje los docentes contestan que no las utilizan en clases. El 77% de los encuestados señalan que utilizan Página web, el 62% usan el utilitario de Microsoft Office, Power Point; el 23% software educativo y un 8% señalan que utilizan otros materiales como videos para un mejor entendimiento de la clase.

Con la aplicación de la encuesta aplicada a los alumnos se concluye que: El 51% de los alumnos encuestados manifiestan que el internet les facilita totalmente la realización de las tareas y el 37% de los alumnos opinaron que medianamente, en la pregunta el lugar donde utilizan el internet el 87% contestaron que en casa, es decir que la mayoría tienen acceso a internet por lo que eso no es un impedimento para que ellos no lo puedan utilizar para la realización de sus tareas.

ABSTRACT

This thesis refers to the research work entitled: TIC'sy ITS IMPACT ON THE LEARNING OF THE CHILDREN OF FIFTH, SIXTH AND SEVENTH GRADE OF BASIC EDUCATION SPECIAL EDUCATION UNIT "EUGENIO MIRROR" CITY OF LOJA, SCHOOL YEAR 2013 - 2014 ALTERNATIVE GUIDELINES.

The overall objective is to determine the incidence of TIC'S in learning children fifth, sixth and seventh grade of Basic Education, Private Education Unit "Eugenio Espejo" City of Loja, school year 2013- 2014.

The methods used for the preparation of this research work were: Scientific, Descriptive, Analytic-Synthetic, Inductive-Deductive and Statistical Model. The techniques used were: The Survey, which allowed to know if teachers use TIC'sy as used; Survey students are also applied to determine where and when using ICTs. Using surveys to teachers and students were able to learn as is conducting the teaching-learning process in children of fifth, sixth and seventh grade of Basic Education Private Education Unit "Eugenio Espejo" Loja City , school year 2013-2014

It examined the results of the survey of teachers is concluded that: 85% of teachers surveyed state that if they use the Tics in teaching and how often you use them indicated 31% daily, equal percentage reached used once a month 23% weekly, 8% is done every two weeks and the same percentage say no teachers use them in class. 77% of respondents said they use website, 62% use the utility Microsoft Office, Power Point; educational software 23% and 8% said they use other materials such as videos for a better understanding of the class.

With the implementation of the survey of students is concluded that: 51% of students surveyed report that the internet fully facilitates the tasks and 37% of students felt that medium, in question where use the internet 87% answered at home, ie that most have internet access so this is not an impediment for them can not be used for carrying out its duties.

c. INTRODUCCIÓN

La presente investigación denominada: **LAS TIC´S Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO" DE LA CIUDAD DE LOJA, AÑO LECTIVO 2013 - 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS** Es una investigación objetiva basada en un estudio teórico-práctico que destaca la importancia de las Tic´s para el aprendizaje de los niños y niñas de quinto, sexto y séptimo Grado de Educación Básica.

Las TIC son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Su uso representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos.

Los Objetivos Específicos planteados en el siguiente trabajo investigativo son: Desarrollar tres talleres de capacitación con los docentes para concientizar el uso de las TIC's en el proceso de enseñanza – aprendizaje; Familiarizar a los docentes el uso del internet, tanto para uso de formación profesional como de entretenimiento; Crear blogs, con temas de interés científico, para que sean publicados en la red; Fortalecer la realización de

talleres, para una capacitación permanente en el uso de la tecnología de la información y comunicación

Los métodos utilizados para la elaboración del presente trabajo investigativo fueron: Científico, Descriptivo, Analítico-Sintético, Inductivo-Deductivo, y Modelo Estadístico. Las técnicas aplicadas fueron las siguientes: La Encuesta aplicada a los docentes para conocer si usan las TIC´s y como lo hacen; y la encuesta aplicada a los alumnos para determinar el uso de las TIC´s en las clases.

El marco teórico está estructurado de la siguiente manera: Las TIC's, conceptos, tipos de tecnologías y su funcionalidad, tecnologías duras y blandas, las tecnologías apropiadas así como las nuevas tecnologías y fundamentalmente en el tema de estudio que son las TIC's, su definición, ventajas, desventajas y las características generales de las TIC's. Posteriormente se hace mención de los procesos de enseñanza aprendizaje, el proceso educativo así como el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje y sus elementos. Las tics en la educación compuesto de los siguientes temas: Importancia de las TIC´s en la Educación; Objetivos de las TIC´s en la educación y el uso de las TIC´s en el proceso Enseñanza-Aprendizaje

d. REVISIÓN DE LITERATURA

LA INFORMÁTICA

La informática está en nuestra vida diaria, gran parte de nuestra sociedad se ha desarrollado gracias a las nuevas tecnologías y en gran parte su éxito le debe a esta ciencia que ha tenido un gran auge en la humanidad.

La informática es una ciencia que estudia métodos, procesos, técnicas, con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en formato digital. La informática se ha desarrollado precipitadamente a partir de la segunda mitad del siglo XX, con la aparición de tecnologías como el circuito integrado, Internet y el teléfono móvil.

Según Konrad Zuse (1992) **"**La informática es la disciplina que estudia el tratamiento automático de la información utilizando dispositivos electrónicos y sistemas computacionales. También es definida como el procesamiento de información en forma automática. Para esto los sistemas informáticos deben realizar las siguientes tareas básicas: Entrada: Captación de información y Procesamiento o tratamiento de dicha información. Salida: Transmisión de resultados"

El objetivo principal de la informática consiste en automatizar mediante equipos generalmente electrónicos todo tipo de información, de tal forma que

impida la repetición de tareas arduas las cuales pueden inducir al error reduciendo a su vez el tiempo de ejecución de las mismas.

Debe tenerse en cuenta el empleo adecuado de las computadoras e internet para tener una base más sólida para que los jóvenes puedan acceder al saber más actualizado y luego puedan participar en mejores condiciones en el proceso de producción de innovaciones.

Con la utilización de los recursos de la tecnología de la información en todas sus modalidades para potenciar la actividad de aprender; cualquier recurso tecnológico que permita almacenar, procesar y recuperar información, ya sea datos numéricos, conceptos, imágenes, sonidos, etc., aumenta el potencial de la inteligencia humana y puede ser aprovechado para mejorar el aprendizaje.

Impacto de la tecnología Informática

La humanidad se encuentra en una nueva época, en la que está perdiendo importancia el trabajo físico y adquiere mayor importancia el trabajo mental; el mismo que necesita la nueva revolución informática, las computadoras actuales le proporciona la información que necesita para ampliar su potencial intelectual. Pues, la sociedad depende de un recurso que es la información la cual es renovable y nos sirve para la toma de decisiones.

La tecnología influye en los diferentes campos sociales

En el trabajo.- La tecnología en el lugar de trabajo permite a las empresas expandirse de forma rápida y eficiente. Así mismo para los negocios, como la videoconferencia, las redes sociales y la tecnología para oficina virtual, han eliminado los límites del lugar de trabajo que antiguamente limitaban la expansión de las empresas. En la actualidad las empresas pueden dirigirse a una amplia base de clientes y crecer a niveles muy altos

La tecnología informática es importante porque mejora la comunicación en el lugar de trabajo. Los trabajadores de oficina no se limitan a las llamadas telefónicas o a los correos entre oficinas para interactuar unos con otros. El correo electrónico permite que los trabajadores se envíen mensajes al instante sin necesidad de interrumpir al destinatario. La tecnología mejora la comunicación con los clientes y los socios de negocio ya que la información se puede transmitir a través de múltiples canales de manera casi instantánea.

La tecnología informática en la oficina ahorra tiempo al agilizar el proceso del flujo de trabajo. Los sistemas digitales de archivo sirven para ahorrar espacio, papel y costes de impresión. El uso de sistemas informáticos permite realizar correcciones al instante. Los recursos como archivos electrónicos y el acceso a tecnologías de la información están disponibles con sólo pulsar un botón.

En la educación.- El impacto de la tecnología informática alcanza también a la educación, y es especialmente en esta área donde más deben emplearse los medios técnicos actualizados y capaces de mejorar la calidad de la enseñanza. Hoy en día la sociedad está dirigida por las nuevas tecnologías, donde la informática juega un papel fundamental en todos los ámbitos. Es por eso la importancia de tomar conciencia de lo necesario que es saber manejar los principales programas.

En la actualidad, cada vez más, pequeños y mayores, están más familiarizados con esta herramienta. Por tanto, conocer la tecnología y utilizarla ya no constituye ningún privilegio, por el contrario, es una necesidad. El uso de la misma es un factor determinante en los niveles de eficiencia y competitividad tanto a nivel empresarial como personal.

En la cultura.- La sociedad se caracteriza por un conjunto de rasgos que las hacen diferenciarse de los demás a esto se le llama cultura. La humanidad hoy en día se está viendo obligada a ajustarse a la evolución de las computadoras, ya que con esta se crea nuevos empleos y nuevas condiciones de vidas.

Las computadoras facilitan y enriquecen nuestras vidas, es por eso que no se debe negar a los avances tecnológicos por temor a lo desconocido al saber que necesitarán capacitación, ya que se requiere personal con mayor preparación.

En el lenguaje.- El uso de la tecnología informática ha traído consigo que utilicemos palabras de otros idiomas; es así que existen algunos términos que han enriquecido nuestro lenguaje como: Mouse, scanner, E-mail, CD-ROM, Hacker, Internet. Hay términos que pueden generar confusión al interpretarlos una persona que no tiene conocimientos de computación, es por esta razón que todos los individuos deben tener conocimiento básico de informática para no tener limitantes a la tecnología informática.

En el sistema administrativo.- En este sistema la mayoría de las organizaciones incluye a muchos participantes con habilidades y capacitación especializadas; expertos de investigación y desarrollo, en comunicaciones, psicólogos y sociólogos industriales, es decir, está formado por un equipo de especialistas capacitados que contribuyen con sus habilidades al buen desempeño de la organización.

En la actualidad, la tecnología de información ha implantado movimientos importantes dentro de las empresas. Esto ha sido gracias a los avances que se tienen, a la implementación de nuevos sistemas y mejores tecnologías, así como también, al esfuerzo de las personas que se han dedicado a innovar nuevos productos y servicios dentro del área de información.

Ante los cambios en el que vivimos, toda empresa debe de estar preparada para enfrentar éstos conforme se vayan presentando, e incluso,

adelantándose a ellos, para no quedarse atrás y seguir siendo competitivos en la industria en la cual se desempeña.

En la automatización.- Las tecnologías de computadoras y otras relaciones con ellas están teniendo un efecto importante en todos los niveles de las organizaciones. En el nivel operativo, la automatización, las máquinas controladas numéricamente, los robots industriales y los sistemas flexibles de manufactura son ejemplos de esta tecnología. La automatización representa la fase vigente de una tendencia a largo plazo hacia una mayor complejidad y modernización de los sistemas tecnológicos para la producción de bienes. Contiene la vinculación de los procesos de control computarizados y la maquinaria en un sistema integrado de producción. Las máquinas controladas numéricamente por computadora tienen una gran flexibilidad y adaptabilidad comparadas con las máquinas-herramientas tradicionales de un solo fin. Pues estas pueden ser programadas para desempeñar diversas operaciones en diferentes partes sin un reacondicionamiento elaborado.

Informática Educativa

Concepto.- Informática Educativa es la disciplina encargada de investigar, teorizar y aplicar, los resultados de las investigaciones y avances científicos y tecnológicos de la Informática y la Educación en los diferentes procesos educativos.

Esta disciplina pone en práctica, las teorías, los principios, normas, procedimientos y los productos de las tecnologías, como la computadora, la Internet, la Web entre otros en función de la productividad de los diferentes procesos educativos, tan como: La administración o gestión, lo que implica la dirección, la organización, la integración, la supervisión; la investigación, la proyección o vinculación, la orientación, la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación, entre otros procesos.

La Informática Educativa, deriva, por un lado de la Informática, que es la ciencia que estudia el tratamiento o procesamiento automático de la información y por otro de las teorías de ciencias pedagógica y psicológica, que tratan sobre los diferentes procesos educativos, entre ellas, la Pedagogía, la Didáctica, La Investigación Pedagógica, La Administración Educativa, etc., y de las teorías psicológicas del aprendizaje, así como, el Conductismo, el Cognitivismo, el Humanismo, el conectivismo y el Constructivismo entre otras.

Los procesos en los que interviene la Informática Educativa son, los de la administración o gestión educativa, la planeación, la supervisión, la evaluación, la investigación educativa y científica, los procesos de enseñanza y aprendizaje, los de vinculación o extensión educativa y todos aquellos procesos o actividades que intervienen en la generación o gestión del conocimiento.

La informática educativa del recurso tecnológico, del que más se vale actualmente es la Computadora, seguida por la Internet y la Web. Estos recursos se han convertido en medios y herramientas idóneas para desarrollar con efectividad, eficacia y eficiencia los diferentes procesos educativos.

La Computadora u ordenador, para hacer el tratamiento automático de la Información, se vale y complementa de dos partes como son, el Hardware y el Software. El Hardware, es el soporte físico o tangible de la misma, está constituido por el conjunto de máquinas y dispositivos electrónicos; en cambio el Software, es el soporte lógico o intangible de la computadora, lo constituye el conjunto de programas informáticos que van desde los lenguajes de programación, los sistemas operativos y los diferentes programas de usuarios o productividad; ninguna de las dos partes funciona sin la otra.

La Internet y la Web, son herramientas que facilitan aplicaciones de información y comunicación general y educativa, tales como: Correo electrónico, Chat, mensajería, foros, audio y videoconferencias, redes sociales, wikis, WebQuest, podcats, aulas virtuales, bibliotecas, libros, enciclopedias, diccionarios, traductores, convertidores, museos, instituciones educativas, capacitaciones, actualizaciones, cursos, asignaturas, carreras profesionales, post grados y especializaciones en línea, etc.

El objetivo de la Informática Educativa es implementar el desarrollo curricular en todos los niveles de escolaridad. La incorporación de la Informática y el uso de la computadora como recurso son temas tratados por la pedagogía, debido a la relación que tiene que tener con los objetivos del sistema educativo, objetivos de la institución escolar y la teoría psicopedagógica.

Las TIC´s

Concepto.- Son herramientas computacionales e informáticas que procesan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma. Es un conjunto de herramienta, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos digitalizados.

En forma individual su concepto es:

Tecnología: Aplicación de los conocimientos científicos para facilitar la realización de las actividades de los seres humanos, con la creación de productos, instrumentos, lenguajes y métodos al servicio de toda la humanidad.

Información: Es el conjunto de datos, añadidos, procesados y relacionados, de manera que nos pueden dar pauta a la correcta toma de decisiones, según el fin previsto.

Comunicación: Transmisión de mensajes entre personas, como seres sociales las personas, además de recibir información de los demás, necesitamos comunicarnos para saber más de ellos, expresar nuestros pensamientos, sentimientos y deseos. En informática, es el intercambio de datos entre computadoras a través de una conexión entre ellas.

En conjunto podemos decir que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son aquellas herramientas y programas que tratan, administran, transmiten y comparten la información mediante soportes tecnológicos.

La informática, Internet y las telecomunicaciones son las TIC más extendidas, cada día van creciendo y evolucionando cada vez más.

En la actualidad, las TIC han tomado un papel importante en la sociedad y se utilizan en múltiples actividades. Estas herramientas forman ya parte de la mayoría de sectores como son en: educación, robótica, Administración pública, empleo y empresas, salud, etc.

En definitiva podemos decir que las TIC´s nos aportan medios para poder trasmitir la información de una manera rápida y con nuevos formas que hacen que los mensajes tengan mayor realidad y calidad, en un mínimo tiempo y espacio.

Características de las TIC´s

Las TIC's tienen como características principales las siguientes:

1. Interactividad.
2. Instantaneidad
3. Interconexión
4. Digitalización
5. Diversidad
6. Colaboración

1. Interactividad: Permiten la interacción de sus usuarios, posibilitan que dejemos de ser espectadores pasivos, para actuar como participantes.

2. Instantaneidad: Posibilita recibir información en buenas condiciones técnicas en un espacio de tiempo muy reducido, casi de manera instantánea.

3. Interconexión: De la misma forma, casi que instantáneamente, podemos acceder a sitios o ver y hablar con personas que estén al otro lado del planeta, gracias a la interconexión de las tecnologías de imagen y sonido.

4. Digitalización: Esta característica hace referencia a la transformación de la información analógica en códigos numéricos, lo que favorece la transmisión de diversos tipos de información por un mismo canal, como son las redes digitales de servicios integrados. Esas redes permiten la transmisión de videoconferencias o programas de radio y televisión por una misma red.

5. Diversidad: Existen variedad de esas tecnologías que permiten desempeñar diversas funciones. Un videodisco transmite informaciones por medio de imágenes y textos y la videoconferencia puede dar espacio para la interacción entre los usuarios.

6. Colaboración: Cuando nos referimos a las TIC´s como tecnologías colaborativas, es por el hecho de que posibilitan el trabajo en equipo, es decir, varias personas en distintos roles pueden trabajar para lograr la consecución de una determinada meta común, para esto hay que trabajar intencionalmente con la finalidad de ampliar la comprensión de los participantes sobre el mundo en que vivimos, hay que estimular constantemente a los participantes a aportar no sólo información, sino también relacionar, posicionarse, expresarse, es decir, crear su saber personal, crear conocimiento.

Tipos de TIC´s

Las tecnologías de comunicación e información se dividen en dos partes:

- Mass Media

- Multimedia.

MASS Media.- Los medios de comunicación de masas o mass media son canales artificiales de información que, utilizando medios tecnológicos, difunden información de manera simultánea e indiscriminada dirigidas a un receptor colectivo o social, donde este pierde identidad, integrándose a una masa social generalmente desconocidos por los editores de la información

Dichos medios permiten a una gran cantidad de personas acceder a sus contenidos. Así, se ha contribuido, en gran medida, a la globalización; rompiendo barreras de tiempo y espacio.

Se clasifican en:

- Escritos.
- Eléctricos.

***Escritos*:** Son revistas, folletos, y libros

Revistas.- Es una publicación de aparición periódica, a intervalos mayores a un día; a diferencia de los periódicos, orientados principalmente a ofrecer noticias de la actualidad más o menos inmediatas, estás ofrecen una segunda y más exhaustiva revisión de los sucesos, sea de interés general o sobre un tema más específico; están impresas en papel de mayor calidad, con una encuadernación más cuidada, y una mayor superficie destinada a la gráfica.

Folletos.- Es un texto impreso reducido de hojas, que sirve como instrumento divulgativo o publicitario.

Libros.- Es una obra impresa, manuscrita o pintada en una serie de hojas de papel, pergamino, vitela u otro material, unidas por un y protegidas con tapas, también llamadas cubiertas, esté puede tratar sobre cualquier tema.

***Eléctricos*:** Son televisión, radio y Computadores

Televisión.- Es un sistema para la transmisión y recepción de imágenes en movimiento y sonido a distancia que emplea un mecanismo de difusión, la transmisión puede ser efectuada mediante ondas de radio, por redes de televisión por cable, televisión por satélite.

Radio.- Utiliza ondas electromagnéticas que viajan y permiten la difusión de

está, este medio es una manera de enviar palabras y música por el aire. En la actualidad gracias a la radio podemos estar informados, ya que se han incorporados programas noticieros los cuales nos permiten estar al tanto de todo lo que pasa en nuestro entorno.

Computadores.- En este medio podemos guardar la información e introducir toda clase de datos y estos se pasa a guardar en los dispositivos de almacenamiento (memorias).

MULTIMEDIA.- Dentro de los multimedia tememos:

- Informática (Multimedia Off Line)
- Telemática (Internet)(Multimedia on line)

Informática.- Como lo son los cds, cintas de video, cds educativos.

CDs.- Es un disco óptico utilizado para almacenar datos en formato digital, consistentes en cualquier tipo de información (audio, imágenes, vídeo, documentos y otros datos).

Cintas de video.- Son medios de almacenamiento de imágenes de vídeo acompañadas con sonido, en una cinta magnética mediante una máquina conocida como magnetoscopio.

CDs educativos.- En este dispositivo se almacena información específica para la educación.

La Telemática.- También conocido como Multimedia On line, todo lo relacionado con internet: Aulas virtuales, entornos, chats, correo electrónico.

Internet.- Desde el punto de vista técnico, se trata de una “red de redes”, es decir, un conjunto de redes informáticas de ámbito mundial. Desde el punto de vista de quienes podemos usarla, internet engloba un conjunto amplio de servicios, entre los que destacan la World Wide Web y el correo electrónico.

World Wide Web [WWW].- Las páginas web son la parte más visual de toda la red. La combinación de texto, gráficos, sonido, animaciones, vídeo... convierte este servicio en todo un espectáculo para nuestros sentidos. La WWW se basa en la capacidad de enlazar la información que contiene una web mediante hipertexto.

Para poder visualizar una página web se necesita un programa que interprete este lenguaje, el navegador. Los programas de este tipo más extendidos son el Explorer de Microsoft y Mozilla Firefox.

Correo electrónico.- Este medio es uno de los servicios más utilizados en Internet. Gracias a él, es posible enviar mensajes a cualquier persona del mundo que disponga de una cuenta en Internet, esté puede contener, a parte del propio texto, imágenes e incluso ficheros adjuntos.

Proceso Enseñanza-aprendizaje

Para poder entender de mejor manera el proceso enseñanza-aprendizaje abordaremos los siguientes conceptos:

Enseñanza.- La esencia de la enseñanza está en la transmisión de información mediante la comunicación directa o apoyada en la utilización de medios auxiliares, de mayor o menor grado de complejidad y costo. Tiene como objetivo lograr que en los individuos quede, como huella de tales acciones combinadas, un reflejo de la realidad objetiva de su mundo, en forma de conocimiento del mismo, que sus habilidades y capacidades, lo faculten y, por lo tanto, le permitan enfrentar situaciones nuevas de manera adaptativa, de apropiación y creadora de cada situación en particular.

Aprendizaje: Se llama Aprendizaje, al cambio que se da, con cierta estabilidad, en una persona, con respecto a sus pautas de conducta. El que aprende algo, pasa de una situación a otra nueva, es decir, logra un cambio en su conducta.

Estrategias de enseñanza.- Las acciones las realiza el maestro, con el objetivo de que el alumno aprenda de la manera más eficaz, son acciones secuenciadas que son controladas por el docente. Tienen un alto grado de complejidad. Incluyen medios de enseñanza para su puesta en práctica, el control y evaluación de los propósitos. Las acciones que se planifiquen dependen del objetivo derivado del objetivo general de la enseñanza, las

características de los alumnos y del contenido a enseñar, entre otras. Son acciones externas, observables.

Estrategias de aprendizaje.- Las acciones las realiza el alumno, con el objetivo siempre de mejorar su aprendizaje, son acciones secuenciadas que son controladas por el estudiante. Tienen un alto grado de complejidad. Las acciones que ejecuta el estudiante dependen de su elección, de acuerdo a los procedimientos y conocimientos asimilados, a sus motivos y a la orientación que haya recibido. Forma parte del aprendizaje estratégico. Se consideran como una guía de las acciones que hay que seguir. Son procedimientos internos fundamentalmente de carácter cognitivo.

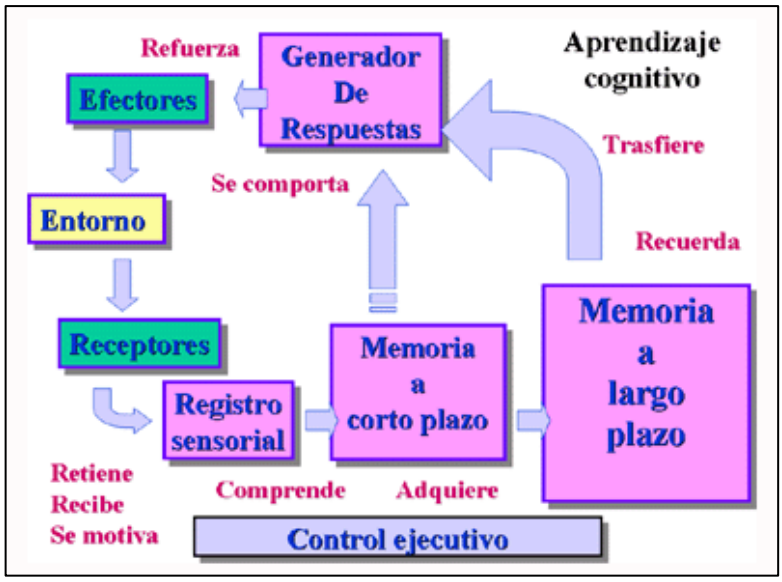
Proceso de enseñanza – aprendizaje.- Es el movimiento de la actividad cognoscitiva de los alumnos bajo la dirección del maestro, hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo. En este proceso existe una relación dialéctica entre profesor y estudiante, los cuales se diferencian por sus funciones; el profesor debe estimular, dirigir y controlar el aprendizaje de manera tal que el alumno sea participante activo, consciente en dicho proceso, o sea, "enseñar" y la actividad del alumno es "aprender".

Este proceso conforma una unidad que tiene como propósito contribuir a la formación integral de la personalidad del estudiante, esta tarea es una responsabilidad social en cualquier país.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es formar personas capaces e inteligentes y el hombre es capaz cuando se puede enfrentar y resolver los problemas que se le presentan y para llegar a ser capaz tiene que desarrollar su inteligencia.

Las corrientes cognitivas del aprendizaje, presentan el modo en el que se desarrolla el aprendizaje individual. Por lo que es importante presentar el gráfico del aprendizaje y sus componentes.

Figura1: Aprendizaje y sus componentes



Las TIC's en la educación

En la actualidad vivimos en una sociedad que está inmersa en el desarrollo tecnológico, donde el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han cambiado nuestra forma de vida, impactando en muchas áreas del conocimiento. En el área educativa, las TIC´s han demostrado que pueden ser de gran apoyo tanto para los docentes, como para los alumnos.

La implementación de la tecnología en la educación puede verse sólo como una herramienta de apoyo, no viene a sustituir al maestro, sino pretende ayudarlo para que el estudiante tenga más elementos visuales y auditivos para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Las TIC´s, están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por ende el rol del maestro y el estudiante, de igual forma cambian los objetivos formativos para los alumnos dado que estos tendrán que formarse para utilizar, usar y producir con los nuevos medios, el docente tendrá que cambiar sus estrategias de comunicación y asumir su función de facilitador del aprendizaje de los alumnos en entornos cooperativos para ayudarlos a planificar y alcanzar los objetivos.

Las TIC's nos ofrecen variedad de recursos de apoyo a la enseñanza como por ejemplo material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videoconferencias, y otros canales de comunicación y manejo de información; desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible.

"En una sociedad en red es importante que la educación incorpore a las nuevas transformaciones que se vienen dando, al menos en cuatro aspectos claves, que son:

- El currículo educativo,
- La infraestructura educativa,
- La gestión educativa y
- El desarrollo de competencias en los docentes y en los alumnos"[1]

Según ROSZAK, Theodore. (2008). Educación y Tecnología. "Hay una línea argumental respecto al uso educativo de las TIC que se basa en la necesidad de aprender su manejo, por su importancia social, económica, etc. Se trata de razones que bien vale la pena considerar, aunque también

[1] EXE, "Importancia de las Tics en la educación", [en línea]. [http://www.slideshare.net/mariajuarezsuarez/importancia-del-uso-de-las-tic-en-educacin]. [Consulta: 2 de Junio del 2014].

se puede criticar un habitual exceso de visión tecnologista y acrítica. También suele insistirse en el interés que suscitan las TIC en sí mismas como argumento educativo, para incrementar la motivación por el aprendizaje. Se puede contestar a ello que no todo el mundo tiene el mismo interés (aunque sí suele ser atractiva su utilización para niños y jóvenes) o, con una argumentación más contundente, que la motivación para el uso de medios tecnológicos no implica una motivación para los aprendizajes buscados. Aquí no nos centraremos en la enseñanza de las TIC como tal, sino en su utilización como herramienta para realizar aprendizajes de amplio espectro y acciones de variada índole".

Por todo lo anteriormente expuesto es importante que en nuestros establecimientos educativos se implemente el uso de las TIC´s para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y de esta manera tener jóvenes activos que sepan desenvolverse en esta sociedad tecnológica.

Ventajas y desventajas de la Tics en la educación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación se han convertido en un recurso nuevo para la educación, por lo que, para poder beneficiarnos de todo su potencial en el proceso de aprendizaje, es necesario recapacitar acerca de cómo aprovecharlo de la mejor manera. No con el simple hecho de tener una computadora, ya se puede aprender todo; lo que sí se puede decir es que esta máquina nos brinda la oportunidad de tener acceso a

mucha información y que con ello, se puede tener acceso a la construcción del aprendizaje, sin embargo las TIC, en los procesos de aprendizaje, ofrecen ventajas y desventajas. A continuación se presenta algunas de ellas.

En el aprendizaje:

Ventajas:

- Aprendizaje cooperativo. Los instrumentos que proporcionan estas tecnologías facilitan el trabajo en grupo y propician el intercambio de ideas y la cooperación.
- Alto grado de interdisciplinariedad. Las tareas educativas realizadas con computadoras permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad ya que el computador debido a su versatilidad y gran capacidad de almacenamiento permite realizar diversos tipos de tratamiento de una información muy amplia y variada.
- Alfabetización tecnológica (digital, audiovisual). Dada las necesidades de nuestro mundo moderno, hasta para pagar los servicios básicos se emplea el computador, de manera que la actividad académica no es la excepción. Profesor y estudiante sienten la necesidad de actualizar sus conocimientos y muy particularmente en lo referente a la tecnología digital, formatos de audio y video, edición y montaje, etc.

Desventajas:

- Dado el acelerado avance de las tecnologías, éstas tienden a quedarse descontinuadas muy pronto lo que obliga a actualizar frecuentemente el equipo y adquirir y aprender nuevos software.

En el profesor:

Ventajas:

- Alto grado de interdisciplinariedad. Actualmente, el docente tiene que saber un poco de cada cosa, desde el punto de vista instrumental y operacional, manejo y actualización de software, diseño de páginas web, blog y muchas cosas más.
- Iniciativa y creatividad. Dado que el docente viene trascendiendo del ejercicio clásico de la enseñanza al modernismo, ese esfuerzo demanda mucha iniciativa y creatividad.
- Aprovechamiento de recursos. Hay fenómenos que pueden ser estudiados sin necesidad de ser reproducidos en el aula. Muchas veces con la proyección de un video o el uso de una buena simulación, pueden ser suficientes para el aprendizaje. Por otro lado, el uso del papel se puede reducir a su mínima expresión reemplazándolo por el formato digital. En estos momentos, una enciclopedia, libros e informes entre

otros, pueden ser almacenados en un CD y pueden ser transferidos vía web a cualquier lugar donde la tecnología lo permita.

- Aprendizaje cooperativo. El profesor aprende con sus estudiantes, profesores con profesores, gracias a la cooperación y trabajo en equipo.

Desventajas:

- Es necesario la capacitación continua de los docentes por lo que tiene que invertir recursos (tiempo y dinero) en ello.
- Frecuentemente el Profesor se siente cansado por su trabajo por lo que muchas veces prefiere el método clásico evitando de esta manera compromisos que demanden tiempo y esfuerzo.

En los estudiantes:

Ventajas:

- Aprovechamiento del tiempo. El estudiante puede acceder a la información de manera casi instantánea, puede enviar sus tareas y asignaciones con solo un “clic”. Puede interactuar con sus compañeros y profesor desde la comodidad de su casa o “Cyber” haciendo uso de salas de chat y foros de discusión. El profesor puede publicar notas, anotaciones, asignaciones y cualquier información que considere

relevante, desde la comodidad de su casa u oficina y de manera casi instantánea por medio de su blog o página web.

- Aprendizaje cooperativo. Los estudiantes aprenden con su profesor y los estudiantes pueden aprender entre ellos, gracias a la cooperación y trabajo en equipo.
- Motivación e interés. Hoy en día los estudiantes poseen destrezas innatas asociadas con las nuevas tecnologías por lo que de forma natural, aceptan y adoptan el uso del computador en sus actividades de aprendizaje; prefieren la proyección de un video ante la lectura de un libro.
- Desarrollo de habilidades en la búsqueda de la información. Hasta hacen apenas unas décadas, toda una tarde de consulta en la biblioteca, no era suficiente para encontrar la información buscada. Hoy día basta con pocos minutos para saturarnos de información muchas de ellas inútiles o repetidas. Es necesario desarrollar habilidades para seleccionar adecuadamente la información útil y filtrar lo inútil para quedarnos con una cantidad de información que podamos procesar.

Desventajas:

- Dada la cantidad y variedad de información, es fácil que el estudiante se distraiga y pierda tiempo navegando en páginas que no le brinden provecho, perdiendo su objetivo y su tiempo.

- El interés al estudio pueda que sea sustituido por la curiosidad y exploración en la web en actividades no académicas tales como diversión, música, videos, etc.
- Dada la cantidad, y variedad de información, los alumnos pueden sentirse saturados y en muchos casos se remiten a “cortar y pegar” información sin procesarla.

Como podemos darnos cuenta son más las ventajas que desventajas que proporcionan las TIC´s, siendo más relevantes sus beneficios por lo que se considera muy importante el uso de las mismas en la educación, ya que gana el alumno, gana el profesor y a la larga ganará toda la sociedad.

Objetivos de las TIC´s en la educación

Los objetivos a perseguir con el uso de las TIC´s en la educación son:

- “El reto de aprender solo puede gestionarse mediante una red mundial que agrupe todo el saber y todas las mentes.

- La educación del tercer milenio es: aprender a aprender, aprender a conocer, aprender a hacer, y aprender a comprender al otro, por ello aquí planteamos algunos de los objetivos que se esperan cumplir en el aspecto educativo con el empleo de estas nuevas tecnologías de información y comunicación.

- Diseñar e implantar un servicio educativo innovador de aprendizaje abierto, implantando el dispositivo tecnológico adecuado para ampliar el marco de actuación en el ámbito escolar.

- Implantar un servicio de educación para estudios regulares de distintas disciplinas, con apoyo pedagógico, técnico y administrativo adecuado.

- Proporcionar acceso a los servicios educativos a cualquier alumno desde cualquier lugar, de forma que pueda desarrollar acciones de aprendizaje autónomamente, con ayuda de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación”[2].

Figura 2: Objetivos de las TIC’s en la educación

[2] EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA, “Objetivos de las Tics en la educación”, [en línea]. [http://educacionytecnologia-grupo1-unsam.blogspot.com/2013/05/objetivos-de-las-tics-en-educacion_13.html]. [Consulta: 3 de Junio del 2014].

Funciones de las TIC's en la educación

Las principales funciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación están relacionadas con:

- Alfabetización digital para los estudiantes.
- Uso personal para la comunicación y enriquecimiento de información.
- Acceso a la información desde múltiples perspectivas.
- Gestión de datos y registro de información.
- Uso didáctico para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Comunicación con los familiares de los alumnos.
- Comunicación con el entorno del alumnado.
- Comunicación e interacción entre el profesorado de distintos centros educativos para compartir información, recursos, experiencias…

Por lo que deben cumplir con las siguientes funciones según Pere Marqués Graells (2006) estas son**:**

- **Medio de expresión y creación multimedia.** A través de la utilización de procesadores de texto, editores de imágenes, programas de presentaciones, editores de páginas Web, lenguajes de autor para crear materiales didácticos interactivos, cámara fotográfica, video,..., pueden realizarse escritos diversos, dibujos, presentaciones multimedia, elaborar

páginas web, etc., que diversificarán enormemente la tipología de actividades que se desarrollen en las unidades didácticas de todas las áreas o materias, al tiempo que cobran un cariz más lúdico y motivador para el alumnado.

- **Canal de comunicación.** El uso de las TIC's facilita la comunicación interpersonal, el intercambio de ideas y materiales y el trabajo colaborativo. Los instrumentos a utilizar son sobre todo el correo electrónico, Chat, videoconferencias, listas de discusión y foros. Existen muchas actividades que podemos realizar en el aula que están basadas precisamente en estos instrumentos ya que proporcionan la posibilidad de intercambio de experiencias e información a través de un Chat y de Foros para alumnos/as así como para profesores/as.

- **Fuente abierta de información y recursos.** Los instrumentos utilizados para cumplir esta función son: prensa, radio, televisión, CD-ROM, videos DVD, páginas Web de interés educativo. Aquí cobra vital importancia la labor del profesorado como mediador e instructor en la búsqueda y selección de la misma.

- **Medio didáctico y para la evaluación.** Los instrumentos utilizados son muy variados, y más adelante se comentarán con mayor profundidad, al

igual que el resto de los ya comentados, pero caben destacar en este punto a modo de introducción las pizarras digitales, las agendas PDA, webquest, cazas del tesoro, actividades J-Clic, etc. En lo referido a la evaluación, es conocida la obligatoriedad del uso del programa Séneca en Andalucía para su realización.

Estas funciones permiten a la educación aprovechar las nuevas tecnologías y al mismo tiempo saber utilizarlas para beneficio con acción pedagógica del educando.

Las TIC's en el proceso enseñanza aprendizaje

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son elementos importantes en el proceso de enseñar y aprender y que de una o de otra manera está cambiando los paradigmas, pero aun nos encontramos con serias dificultades para aplicar los nuevos conceptos al trabajo práctico,

Desde este punto de vista si se desea aplicar esta tecnología se debería de aplicar currículos flexibles y abiertos el cual permita al alumno adaptabilidad a distintas situaciones de aprendizaje en la que se tienen que integrar.

Las tecnologías de la información y la comunicación abrieron un camino al cambio de las formas de enseñar y aprender es de ahí la importancia que

se le da a la formación de los docentes para que apliquen un cambio en la forma de dictar sus clases.

El uso que se realiza de las TIC's en estos momentos es básicamente consultivo y limitado por las dificultades que en nuestro medio persisten todavía en el aprendizaje que tenemos sobre el empleo de esta tecnología.

En la sociedad del conocimiento, se asume que los roles están en cambio. El docente ya no es el depositario del conocimiento, sino más bien el facilitador del aprendizaje donde el estudiante no es más el ente receptivo, sino por el contrario el actor.

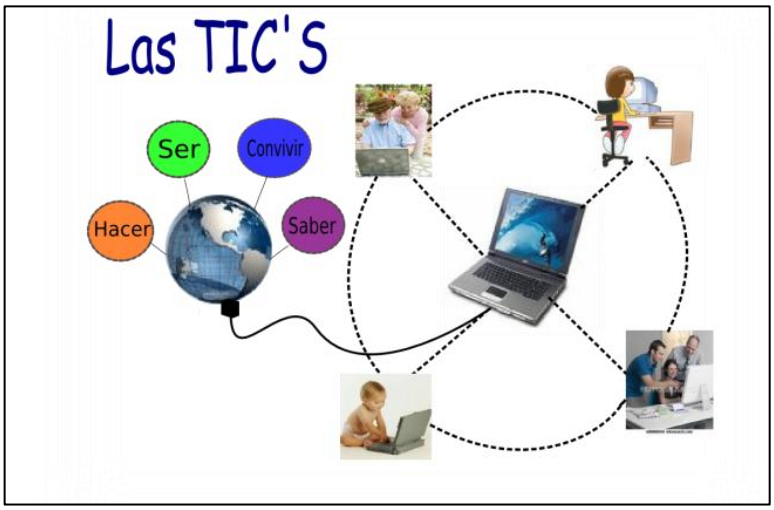
Una de barreras para el uso de estas herramientas era su costo, pero actualmente estos se han reducido bastante, además que los establecimientos han comprendido la necesidad de contar con este recurso para enriquecer la enseñanza en forma teórica, además de ofrecer a los estudiantes oportunidades de experiencias auténticas de aprendizajes.

Esta nueva herramienta ha de facilitar que los estudiantes adquieran unas habilidades básicas que le permitan interaccionar con los nuevos elementos culturales de comunicación, sabiendo seleccionar y utilizar el exceso de información que nos rodea para no ser un "analfabeto tecnológico", aunque se debe aceptar que, generalmente, el estudiante tiene una mayor

predisposición y facilidad para interaccionar con las TIC´s que los adultos y los profesores.

La enseñanza basada en las TIC´s no sólo proporciona a los alumnos una oportunidad de aprender, sino que también les proporciona la oportunidad de desarrollar habilidades demandadas por la sociedad como son la cooperación, la búsqueda e interpretación de la información, el razonamiento crítico o el aprendizaje sobre la tecnología, todo ello de gran importancia para muchos profesores, padres y estudiantes en nuestra sociedad actual, altamente competitiva.

Figura 3: Las Tics en el proceso Enseñanza-aprendizaje



En este gráfico podemos observar que las TIC’s están inmersas en el proceso de aprendizaje de niños, jóvenes, adultos, adultos mayores y que de igual manera se encuentran en nuestro entorno así como en el trabajo, por tal motivo no podemos quedarnos aislados de aprender dicha tecnología.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización del presente trabajo investigativo, se ha utilizado los siguientes materiales y métodos que fueron fundamentales en el desarrollo del mismo:

MATERIALES:

- ✓ Materiales bibliográficos (libros, revistas)
- ✓ Computadora
- ✓ Internet
- ✓ Impresiones
- ✓ Anillados y empastados
- ✓ Útiles de oficina (esferos, hojas, grapadora, etc.)
- ✓ Copias
- ✓ USB Memory Flash

MÉTODOS:

CIENTÍFICO.- Este método implica aquellas prácticas utilizadas como válidas para proceder a confirmar teorías, destinadas a explicar de alguna manera los fenómenos que observamos**.** El mismo sirvió de base y se lo utilizó durante todo el proceso investigativo, este método concibe a la

realidad en permanente cambio y transformación por las contradicciones, permitió un enfoque objetivo del problema investigado, ayudó y guió todo el proceso investigativo.

DESCRIPTIVO.- Se ocupa de la descripción de datos y características de una población. El objetivo es la adquisición de datos objetivos, precisos y sistemáticos que pueden usarse en promedios, frecuencias y cálculos estadísticos similares. Los estudios descriptivos raramente involucran experimentación, ya que están más preocupados con los fenómenos que ocurren naturalmente que con la observación de situaciones controladas**.** Este método permitió describir la problemática con rigor científico y objetividad.

ANALÍTICO – SINTÉTICO.- Este método implica la separación de la problemática en sus partes o en sus elementos constitutivos y a través de la síntesis generar un saber superior al añadir un nuevo conocimiento que no estaba en los conceptos anteriores, basado en la intuición reflexiva y en el sentido común. Por lo tanto este método facilitó el análisis y la sintaxis de los resultados obtenidos y permitió llegar a conclusiones y formular recomendaciones.

INDUCTIVO – DEDUCTIVO.- La deducción va de lo general a lo particular. El método deductivo es aquél que parte los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias

suposiciones. La inducción establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis de hechos y fenómenos en particular. Con el cual se logró hacer el estudio de las TIC's de manera particular para luego llegar al conjunto de niños que se va a investigar. Además se recurrió a este método para la revisión bibliográfica permitiendo seleccionar la información para la investigación.

MODELO ESTADÍSTICO.- Se utilizó un modelo estadístico descriptivo; que permitió efectuar las generalizaciones correspondientes para la investigación, así mismo ayudó a tabular los datos obtenidos y conseguir tasas porcentuales a nivel de los resultados y poder analizarlos.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

ENCUESTA.- Se aplicó a los docentes y alumnos para conocer cómo se está llevando a cabo el proceso enseñanza- aprendizaje en los de los niños y niñas de quito, sexto y séptimo grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Particular "Eugenio Espejo" de la Ciudad de Loja, año lectivo 2013-2014

OBSERVACIÓN DIRECTA.- Se realizó para tener una visión clara y real de la educación impartida en las asignaturas de educación básica, la metodología utilizada por los maestros, el grado de motivación y participación de los alumnos.

Se empleó una ficha de observación la misma que consta de los datos del docente, se describió el proceso metodológico llevado en el aula, el número de alumnos que participan voluntariamente en clase.

POBLACIÓN: Estuvo conformada por los niños, niñas y docentes de la Unidad Educativa "Eugenio Espejo" de la ciudad de Loja.

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO"				
GRADOS	**Paralelo "A"**	**Paralelo "B"**	**TOTAL**	**Docentes**
"QUINTO"	24	0	24	4
"SEXTO"	26	0	26	4
"SÉPTIMO"	13	18	31	5
TOTAL	**63**	**18**	**81**	**13**

Fuente: Registro de matrícula de la Unidad Educativa Particular "Eugenio Espejo"
Investigadora: La Autora.

f. RESULTADOS

RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES PARA CONOCER COMO LLEVAN EL PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO, GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO" DE LA CIUDAD DE LOJA, AÑO LECTIVO 2013 - 2014.

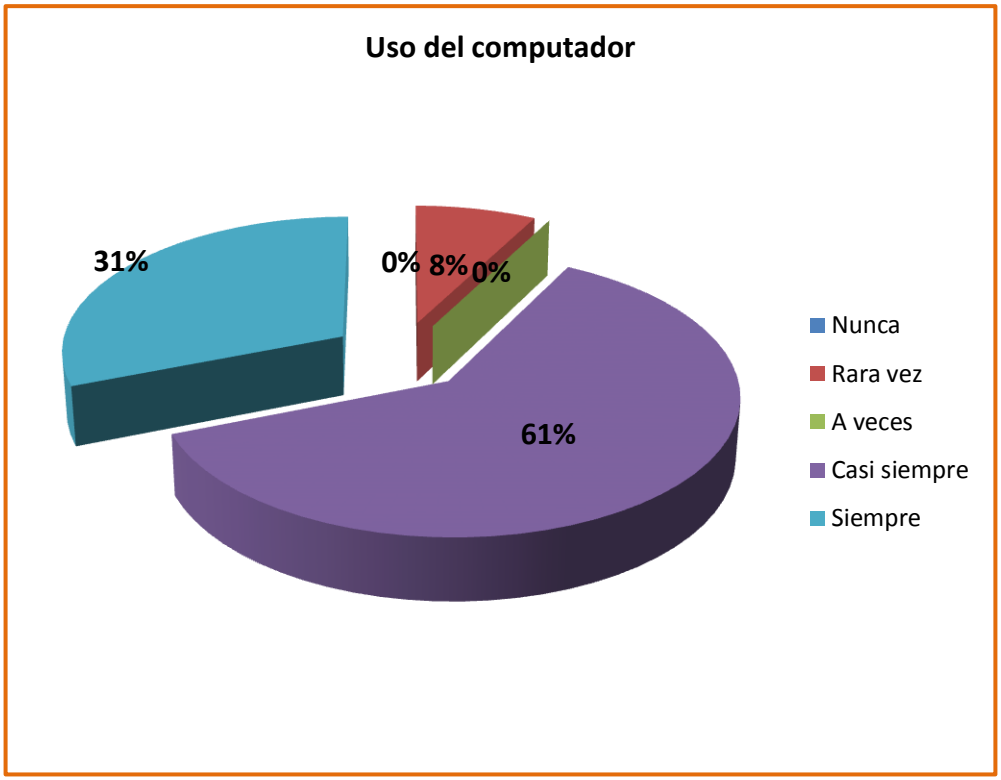
1. ¿Con qué frecuencia utiliza el computador?

CUADRO N° 1

INDICADORES	F	%
Nunca	0	0%
Rara vez	1	8%
A veces	0	0%
Casi siempre	8	61%
Siempre	4	31%
TOTAL	**13**	**100%**

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 1



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 61% de docentes encuestados manifiestan que casi siempre utilizan el computador; el 31% que siempre y el 8% que rara vez.

De esta manera podemos constar que la mayoría de docentes utilizan el computador, es decir, que están en contacto con la tecnología.

Las computadoras con la capacidad de integrar gráficas, impresiones, audio, voz, video, y animaciones pueden ser efectivos apoyos a la educación, permitiendo al maestro y alumno utilizar diversas tecnologías de manera conjunta.

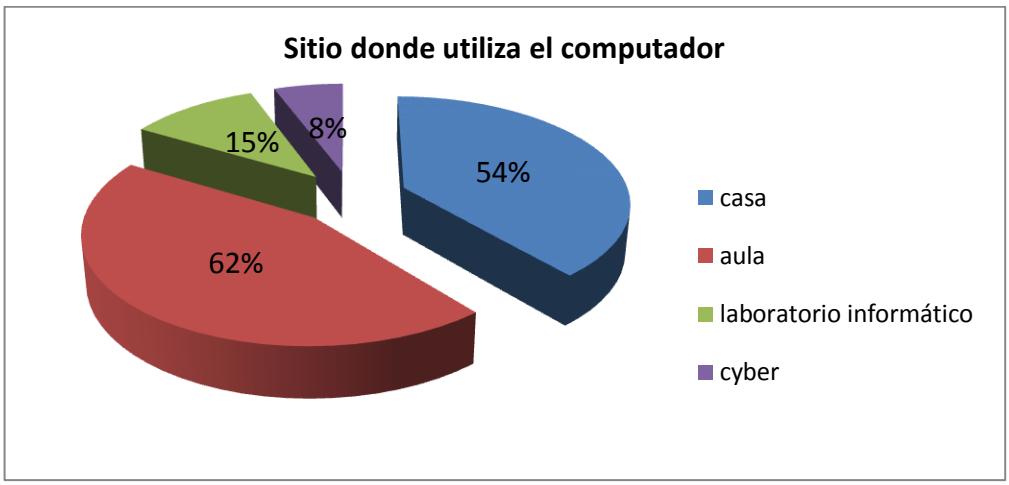
2. ¿Dónde utiliza el computador regularmente?

CUADRO N° 2

INDICADORES	f	%
Casa	7	54%
Aula	8	62%
Laboratorio Informático	2	15%
Cyber	1	8%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 2



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La mayoría (62%) de los encuestados expresan que regularmente utilizan el computador en el aula; el 54% de docentes tienen computador en casa; un 15% utilizan las computadoras disponibles en el laboratorio de informática en las horas que el profesor se encuentra libre y el15% recurre al Cyber para realizar sus actividades.

El entorno cada vez más computarizado de la vida moderna representa que aquellos que no están familiarizados con el uso de una computadora están en clara desventaja. Introducir a los niños a una edad temprana en el mundo de las computadoras y en un ambiente seguro disminuye la probabilidad de que esto ocurra; de ahí la importancia de que los docentes utilicen el computador en el aula o en el laboratorio informático.

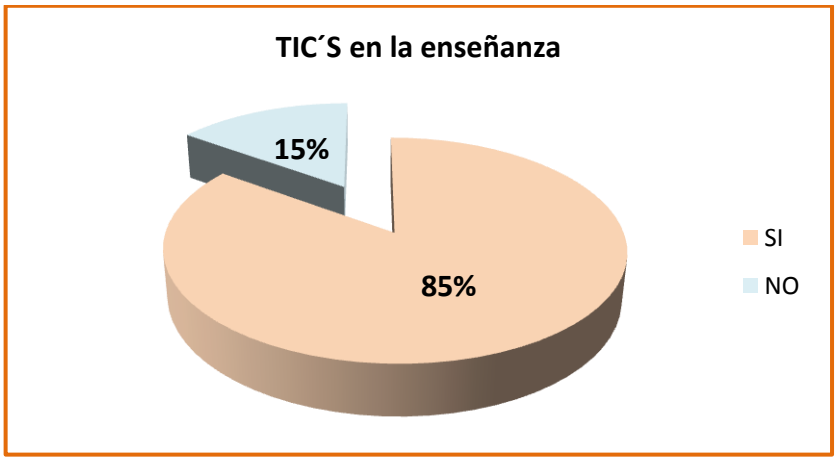
3. ¿Utiliza recursos de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC´s) en la enseñanza?

CUADRO N° 7

INDICADORES	f	%
SI	**11**	**85%**
NO	**2**	**15%**
TOTAL	**13**	**100%**

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 7



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 85% de los docentes utiliza los recursos de Tecnologías de Información y Comunicación para la enseñanza; exponiendo que les facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje, que se vuelve más atractiva la clase y que llama la atención de los alumnos.

El 15% restante no utiliza las TIC's para la enseñanza puesto que son docentes de educación física y de música y consideran que en estas materias no pueden utilizar dichas herramientas.

La educación en actualidad se enfoca en aprender a aprender por lo tanto, en un nuevo sistema educativo, implementar las TICs, es viable y pertinente, teniendo en cuenta según Juan Paéz Salcedo que son medios (aplicaciones)

y no fines; son herramientas que facilitan en aprendizaje y el desarrollo de competencias.

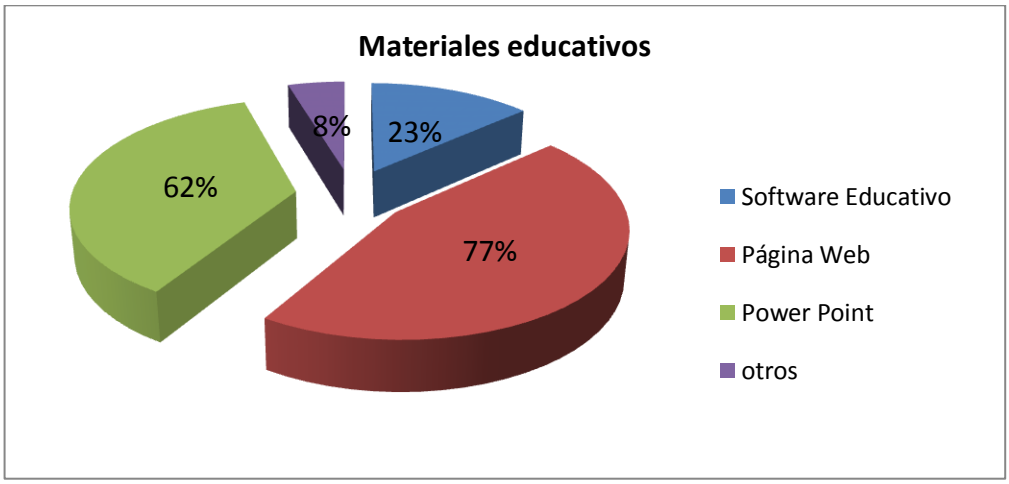
4. ¿Qué tipo de materiales educativos relacionados con las TIC´s usted ha utilizado en sus clases?

CUADRO N° 4

INDICADORES	f	%
Software educativo	3	23%
Página web	10	77%
Power Point	8	62%
Otros	1	8%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 4



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En esta pregunta los docentes podían marcar más de una opción y los resultados fueron los siguientes: El 77% de los encuestados señalan que utilizan Página web ya que en su institución cuentan con una página web en la que ellos ennvian trabajos, registran alguna notificación y pasan notas; el 62% usan el utilitario de Microsoft Office, Power Point; el 23% emplean software educativo en sus clases y un 8% señalan que utilizan otros materiales como videos para un mejor entendimiento de la clase.

Si los docentes utilizan alguna herramienta TIC's, se debe investigar con cuanta frecuencia lo hacen dentro del aula de clase. Para conocer sobre esta situación se preguntó:

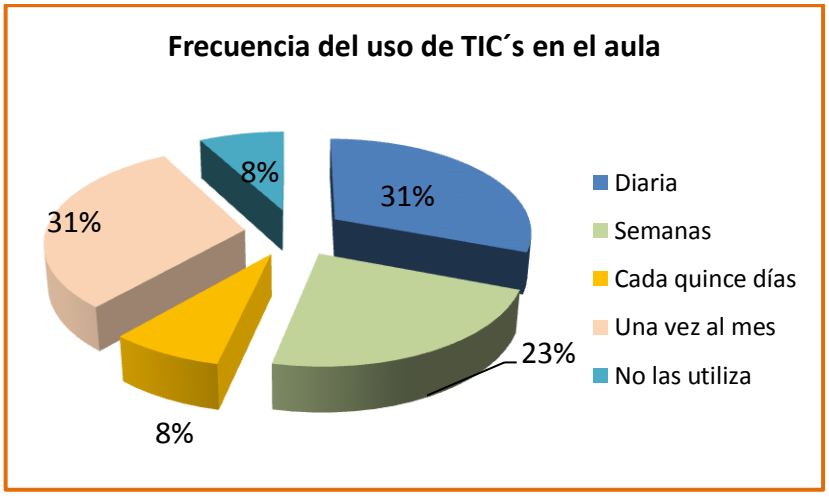
5. Señale con que frecuencia utiliza las TIC´s en el aula:

CUADRO N° 5

INDICADORES	f	%
Diaria	4	31%
Semanal	3	23%
Cada quince días	1	8%
Una vez al mes	4	31
No las utiliza	1	8%
TOTAL	**13**	**100%**

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 5



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 31% de docentes utilizan las TIC´s diariamente, igual porcentaje alcanzo quienes las utilizan una vez al mes, el 23% de encuestados lo hacen semanalmente, el 8% lo realizan cada quince días y en igual porcentaje los docentes contestan que no las utilizan en clases.

De acuerdo a estos datos se puede aseverar que en más de un 90% de docentes utilizan las TIC´s como herramientas de apoyo para impartir sus clases.

En el aula las TIC´s son potenciales instrumentos cognitivos que pueden ayudar al alumno a ampliar las capacidades intelectuales, al abrir nuevas posibilidades de desarrollo individual y social.

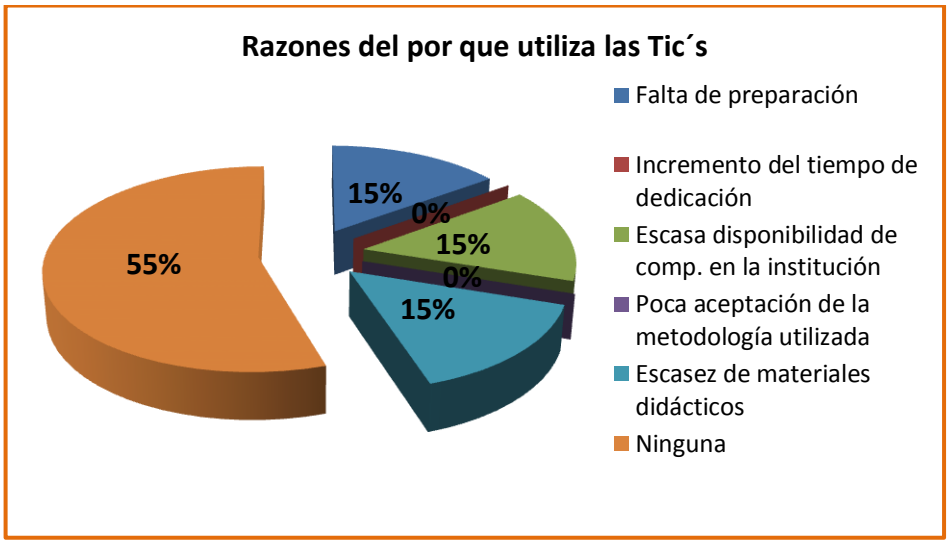
6. ¿A qué se debe que no incorpore herramientas informáticas en su trabajo?

CUADRO N° 6

INDICADORES	f	%
Falta de preparación	2	15%
Incremento del tiempo de dedicación	0	0%
Escasa disponibilidad de computadores en la institución	2	15%
Poca aceptación de la metodología utilizada en clase	0	0%
Escasez de materiales didácticos	2	15%
Ninguna	7	55%
TOTAL	**13**	**100%**

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 6



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La mayoría (55%) de los docentes contestaron que no tienen ninguna razón para no incorporar herramientas informáticas en su trabajo puesto que ellos de una u otra manera utilizan TIC's para el proceso enseñanza-aprendizaje; el 15% le atribuye a la falta de preparación o capacitación para poder implementar, por lo tanto se deduce que este grupo de docente no conoce las adecuadas estrategias TIC's que deben aplicar; en igual porcentaje inculpan a la escasa disponibilidad de computadoras en la institución y el restante 15% dicen que se debe a la escasez de materiales didácticos.

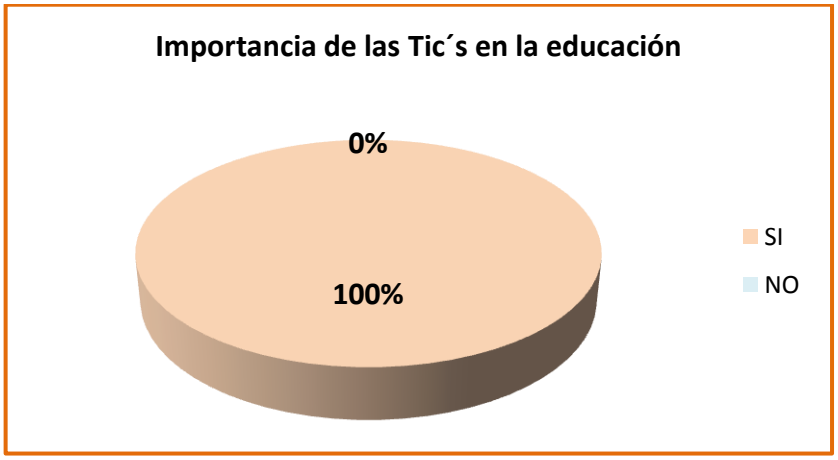
7. ¿Considera que el uso de las TIC´s en la educación es un recurso importante para mejorar la enseñanza?

CUADRO N° 7

INDICADORES	f	%
SI	13	100%
NO	0	0%
TOTAL	**13**	**100%**

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 7



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

EL 100% de docentes encuestados considera que las TIC's son un recurso importante para impartir sus contenidos y las razones que ellos señalan son: ayudan al proceso enseñanza-aprendizaje, se puede realizar una mejor

explicación, mejora el interés del estudiante, permite el dinamismo en la clase, porque se debe estar actualizado, permite llevar la parte teórica a la práctica y aplicaciones a la vida real.

Con la información proporcionada por los encuestados en esta pregunta y de acuerdo a lo que han venido manifestando en las preguntas anteriores, se puede determinar que los profesores están plenamente conscientes de que a pesar que existen algunas dificultades para incorporar las Tics, estos recursos son importantes en la educación del nuevo milenio.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los diferentes niveles y sistemas educativos tienen un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje de los alumnos y en el fortalecimiento de sus capacidades para la vida y el trabajo que favorecerán su inserción en la sociedad del conocimiento

Las TIC's ofrecen variedad de recursos de apoyo a la enseñanza como son: material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videoconferencias; desarrollando creatividad, innovación, trabajo en equipo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible

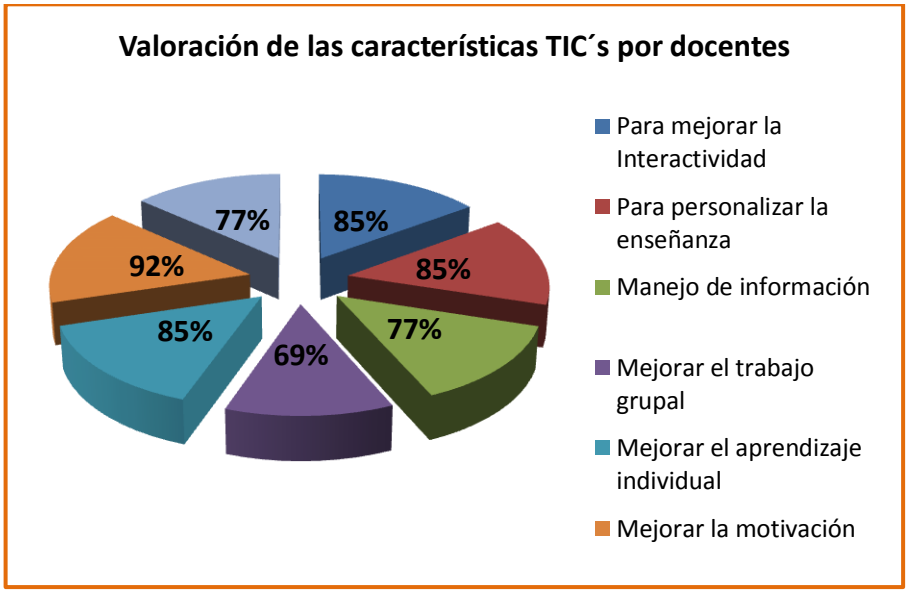
8. Valore las características de las TIC´s, para favorecer el procesos de enseñanza y aprendizaje:

CUADRO N° 8

INDICADORES	F	%
Para mejorar la Interactividad	11	85%
Para personalizar la enseñanza	11	85%
Manejo de información (texto, sonido, imágenes, etc.)	10	77%
Mejorar el trabajo grupal	9	69%
Mejorar el aprendizaje individual	11	85%
Mejorar la motivación	12	92%
Facilidad de uso	10	77%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 8



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En esta interrogante los docentes podían seleccionar varias características de las TIC´s, que favorecen al proceso enseñanza-aprendizaje según su criterio los docentes indican que la aplicación de las TIC´s contribuirá con un 92% a mejorar la motivación, el 85% piensa que podrán personalizar la enseñanza, en igual porcentaje que mejorará la interactividad y el aprendizaje individual, el 77% manifiesta que contribuye al manejo de información y facilidad de uso y en un 69% que mejora el trabajo grupal.

La TIC´s ofrecen apoyo y soporte a la educación, mejorando la calidad educativa, el acceso a recursos educativos tecnológicos, dentro y fuera del ámbito escolar y desarrollando habilidades investigativas, de razonamiento crítico, creativas, comunicativas, colaborativas, participativas y de aprendizaje permanente, así como aptitudes laborales, el desarrollo de estas habilidades a través del conocimiento y uso adecuado de la Tecnología de la Información y Comunicación dotará a los individuos el poder necesario para transformar sus vidas y por ende de la sociedad.

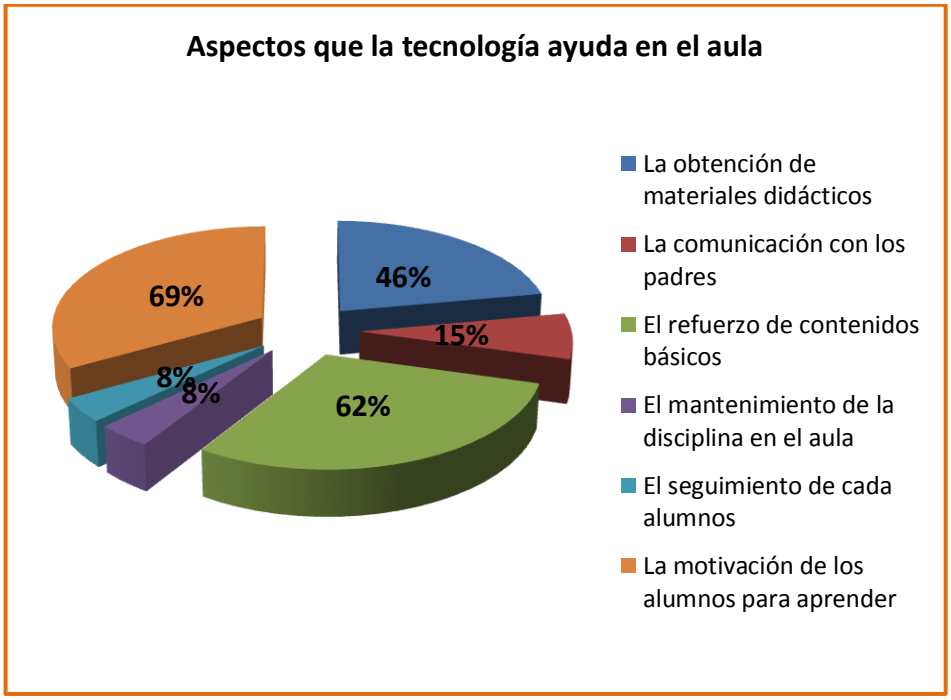
9. ¿En qué aspectos le gustaría que la tecnología le ayudara en el aula? Escoja tres principales

CUADRO N° 9

INDICADORES	f	%
La obtención de materiales didácticos	6	46%
La comunicación con los padres	2	15%
El refuerzo de contenidos básicos	8	62%
El mantenimiento de la disciplina en el aula	1	8%
El seguimiento de cada alumnos	1	8%
Mejorar la motivación	9	69%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N°9



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a las respuestas dadas por los docentes, el 69% de estos opinan que las TIC's deberían ayudar a motivar a los estudiantes por las

asignaturas, el 62% para reforzar los contenidos básicos, el 46% para la obtención de materiales didácticos, el 15% para ayudar en la comunicación con los padres, el 8% para el mantenimiento de la disciplina en el aula y en igual porcentaje para el seguimiento de los estudiantes.

Tomando como referencia los datos anteriores, se puede concluir, que los docentes buscan herramientas que le permitan profundizar los conocimientos, pero que a la vez le ayude a motivar la clase. Otra de las preocupaciones de los docentes, es que las TIC's, le permitan mantener una estrecha comunicación con los padres de familia, para que puedan informarse oportunamente, sobre los problemas que ellos presentan.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS NIÑOS Y NIÑAS DE QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO, GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO" DE LA CIUDAD DE LOJA, AÑO LECTIVO 2013 - 2014. PARA DETERMINAR EL USO DE LAS TIC's EN SU FORMACION EDUCATIVA.

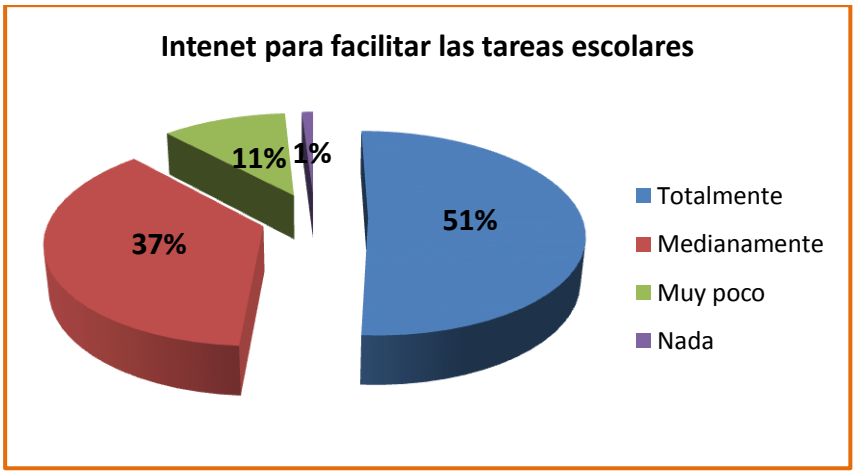
1. ¿Le facilita a usted el internet al momento de realizar tareas escolares?

CUADRO N° 10

INDICADORES	f	%
Totalmente	41	51%
Medianamente	30	37%
Muy poco	9	11%
Nada	1	1%
TOTAL	**81**	**100%**

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 10



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 51% de alumnos encuestados manifiestan que el internet les facilita totalmente la realización de tareas escolares, el 37% afirman que medianamente, el 11% que muy poco y el 1 % que no le facilita en nada.

Se puede deducir que la mayor parte de los estudiantes utilizan el internet como una herramienta para realizar sus tares lo cual facilita el aprendizaje.

Las TIC's, especialmente Internet, facilitan la comunicación y el acceso a materiales mediante el uso de buscadores. Las actividades que pueden realizarse por medio de las TIC's en la educación resultan, motivantes para los estudiantes, por el uso de recursos visuales y auditivos

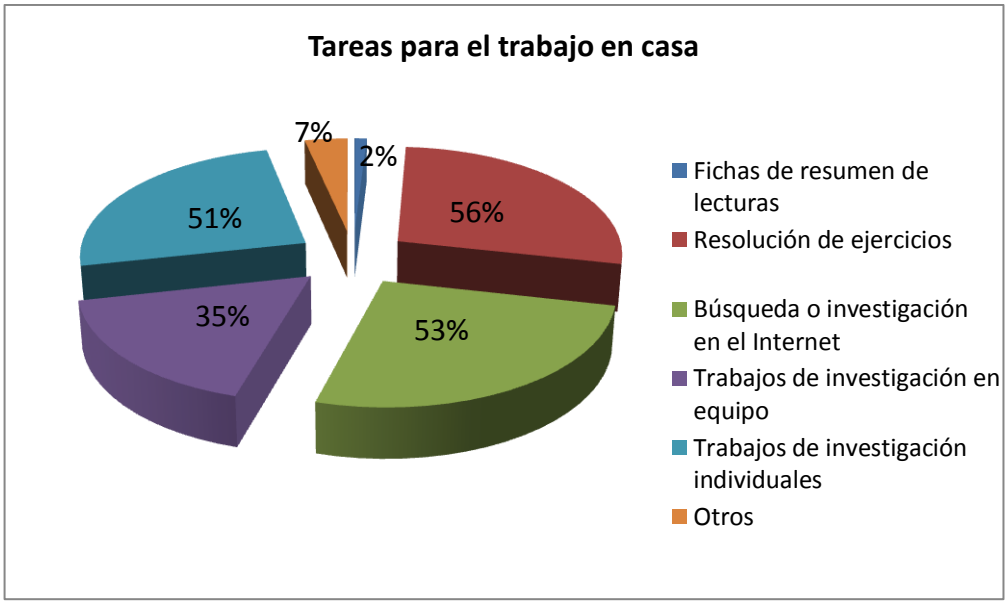
2. Para el trabajo en casa generalmente los docentes utilizan:

CUADRO N° 11

INDICADORES	f	%
Fichas de resumen de lecturas	2	2%
Resolución de ejercicios	45	56%
Búsqueda o investigación en el Internet	43	53%
Trabajos de investigación en equipo	28	35%
Trabajos de investigación individuales	41	51%
Otros	6	7%

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 11



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 56% de los encuestados expresan que para el trabajo en casa los docentes envían resolución de ejercicios; el 53% la búsqueda o investigación en internet; un 51% envían trabajos de investigación individuales, el 35% trabajos de investigación en equipo, el 7% envían a realizar otros tipos de tareas como maquetas, carteles y collage en especial en materias de manualidades y música y el15% recurre a fichas de resumen de lecturas.

Por lo que se puede concluir que el internet esta tomado en cuenta para la realización de tareas escolares lo que es muy bueno así lo alumnos van aprendiendo a darle un buen uso a la tecnología.

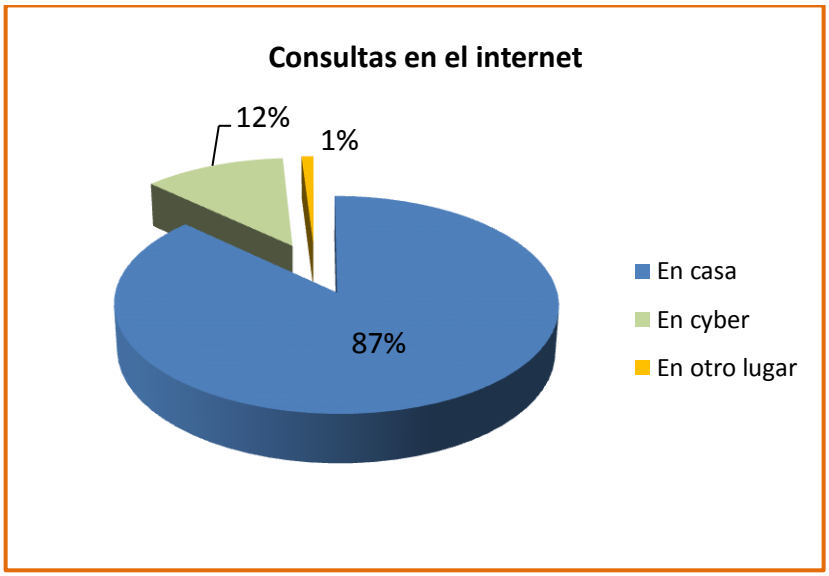
3. ¿En qué lugar consultas con mayor frecuencia en el Internet?

CUADRO N° 12

INDICADORES	f	%
En casa	70	87%
En cyber	10	12%
En otro lugar	1	1%
TOTAL	**81**	**100%**

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 12



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La mayoría (87%) de los alumnos contestaron que utilizan el internet en su casa ya que tienen computador con internet, el 12% que realizan sus consultas en cyber y el 1% en otro lugar.

De acuerdo a estos datos se puede aseverar que en más de un 80% de alumnos tienen internet en casa, lo que les facilita realizar sus consultas ya que se ha convertido en una herramienta más de investigación o de ayuda en el aprendizaje.

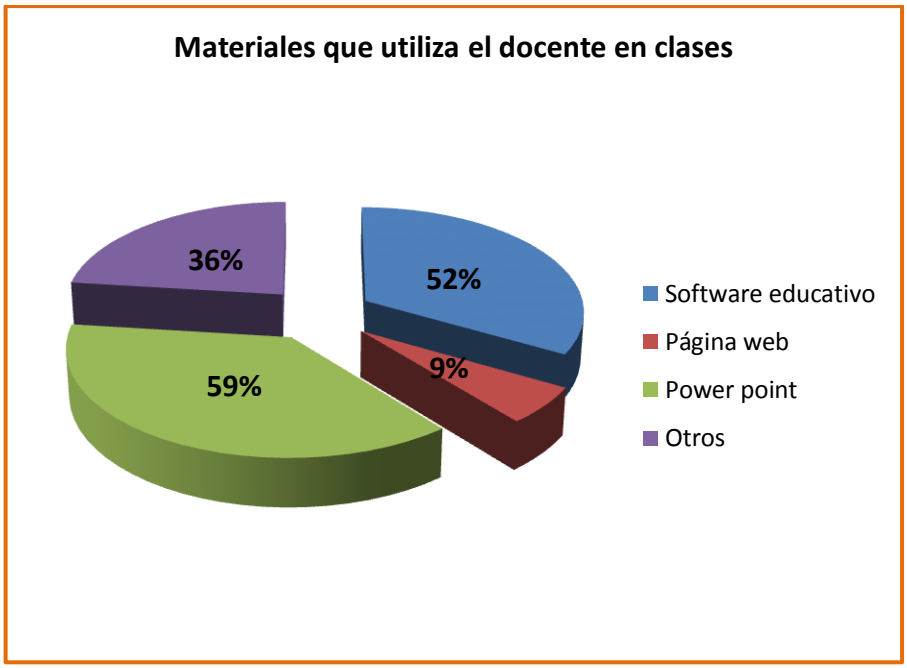
4. ¿Qué tipo de materiales utiliza el profesor en clases?

CUADRO N° 13

INDICADORES	f	%
Software educativo	42	52%
Página web	7	9%
Power point	48	59%
Otros	29	36%

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 13



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 59% de alumnos encuestados respondieron que el docente para sus clases utiliza el utilitario de Microsoft Office Power Point, el 52% emplea software educativo, el 36% utiliza otros materiales como películas, pizarra, paleógrafos, libros y un 9% usa página web.

De acuerdo a los resultados esto nos orienta a la conclusión de que el paquete Office es una herramienta muy útil y necesaria al momento de realizar la explicación de los contenidos de las diferentes materias, pero no debe ser suficiente para realizar el esclarecimiento de los contenidos ya que se puede implementar otros materiales que pueden ayudar a este fin.

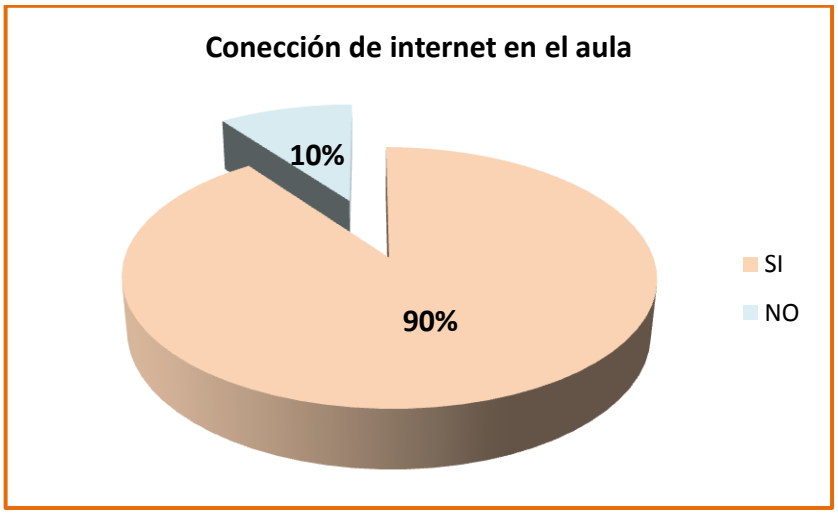
5. ¿En el aula puede conectarse a internet?

CUADRO N° 14

INDICADORES	f	%
SI	73	90%
NO	8	10%
TOTAL	**81**	**100%**

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N°14



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 90% de los encuestados contestaron que no se pueden conectar al internet en el aula y el 10% que si se pueden conectar; lo que se concluye que hay una mala utilización y distribución del internet en la institución, por lo que se supone que hay la falta de metodología apropiada para la distribución en su uso.

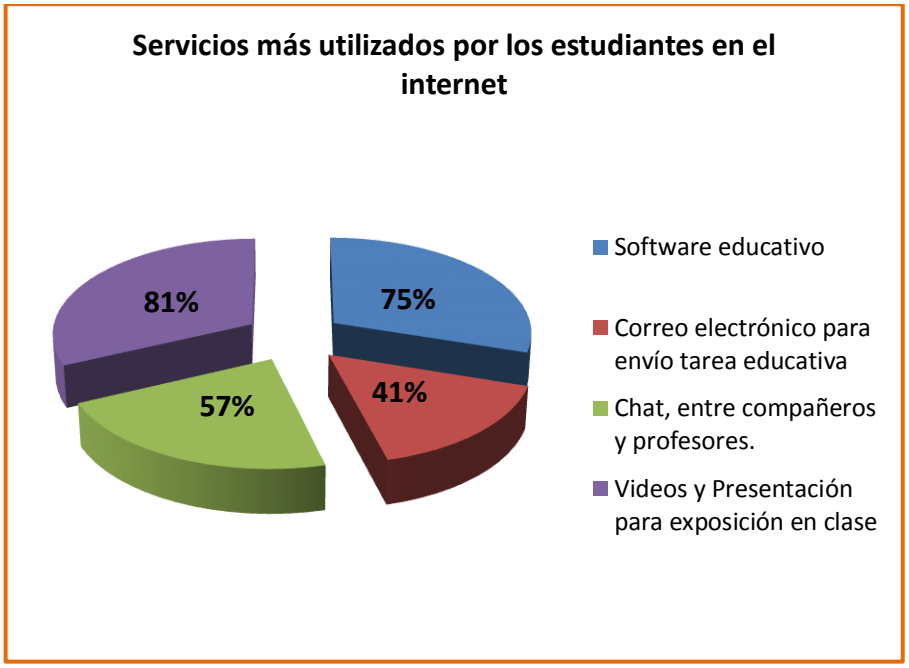
6. De la siguiente lista, señale la frecuencia con la que utiliza, con fines académicos las actividades descritas:

CUADRO N° 15

INDICADORES	f	%
Software educativo	61	75%
Correo electrónico para envío tarea educativa	33	41%
Chat, entre compañeros y profesores.	46	57%
Videos y Presentación para exposición en clase	66	81%

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos de quinto, sexto y séptimo grado de E. B.
Autor: Bertha Magali Ojeda

GRÁFICO N° 15



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En esta interrogante los alumnos podían seleccionar más de una respuesta el nivel de uso de los diferentes recursos encontrados en internet, de acuerdo con estos resultados los recursos más utilizados por los estudiantes en el internet son: Los videos y presentación para exposición en clase alcanza un porcentaje de 81%, el 75% utiliza software educativo, el chat entre compañeros y profesores con un 57% y el correo electrónico obtuvo 41%.

Los bajos porcentajes alcanzados por estos recursos demuestran que los estudiantes no utilizan con mayor frecuencia los recursos de la red para acrecentar su conocimiento.

El correo electrónico en el ámbito escolar es el más concurrido por los jóvenes, ya que ahora los trabajos para su revisión se envían atreves de este medio o simplemente para la consulta de información y para la comunicación entre alumnos y profesores ya sea para tareas, reuniones, platicas, conferencias, etc. Es necesario para un alumno contar con su cuenta de correo electrónico

El chat en el ámbito educativo no solo favorece la comunicación, sino también el proceso enseñanza-aprendizaje, como la motivación que se

despierta en el alumno por su uso, la creatividad y la expresividad en el envió de mensajes y el trabajo en grupo.

El software educativo está destinado a la enseñanza y el aprendizaje autónomo y que, además, permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas.

Las presentaciones y los videos son excelentes herramientas de apoyo si se necesita realizar un planteamiento de ideas en forma clara, breve y ordenada.

De acuerdo a las fichas de observación que se realizaron en la Unidad Educativa "Eugenio Espejo" a los docentes de quinto, sexto y séptimo grado, se llegó a los siguientes resultados

En las materias de Matemática y Ciencias Naturales los docentes no utilizan recursos tecnológicos ya que tienen dificultad al intentar utilizar herramientas TIC's en la enseñanza de las mismas, pues utilizan un esquema expositivo y lineal.

Al planificar una clase se debería crear estrategias para facilitar la interacción del alumno con los conceptos matemáticos y de ciencias naturales; realizar actividades como: experimentar, conjeturar, generalizar,

poner a prueba hipótesis, deducir, reflexionar, etc., que son elementos extraños a una situación de clases expositiva normal.

Los docentes tienen a disposición proyectores para que puedan ser utilizados, pero al parecer hay docentes que prefieren realizar la enseñanza alrededor de un pizarrón y discurso que basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje

g. DISCUSIÓN

Analizando los resultados de las encuestas, realizadas para la recolección de información en cuanto a la problemática, se establece la necesidad y factibilidad de realizar el estudio del uso de las Tics en el proceso enseñanza- aprendizaje

Con la finalidad de comprobar los objetivos Específicos planteados se recolecto información a través de encuestas:

Objetivo Específico 1: Determinar si el alumno usa el Internet con mayor frecuencia para solucionar problemas educativos o para su entretenimiento.

Para conocer si el alumno usa el internet para solucionar problemas educativos, se tomó como referencia la pregunta: 1. ¿Le facilita a usted el internet al momento de realizar tareas escolares?, y 3. ¿En qué lugar consultas con mayor frecuencia en el Internet?

El 51% de los alumnos encuestados manifiestan que el internet les totalmente la realización de las tareas y el 37% de los alumnos opinaron que medianamente, en la pregunta el lugar donde utilizan el internet el 87% contestaron que en casa, es decir que la mayoría tienen acceso a internet

por lo que eso no es un impedimento para que ellos no lo puedan utilizar para la realización de sus tareas.

Basados en estos resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos empleados para la recolección de datos y luego de un análisis crítico y estadístico de los mismos, se **acepta** medianamente la utilización del internet en las tareas escolares por lo que sería importante que los docentes enseñen a utilizar el internet de forma adecuada.

Objetivo Específico 2: Definir qué TIC´s utilizan los estudiantes de Educación Básica en la Unidad Educativa Particular "Eugenio Espejo"

Para conocer las TIC's que utilizan los estudiantes en esta Unidad Educativa se tomó como referencia la pregunta: 4. ¿Qué tipo de materiales educativos relacionados con las TIC´s usted ha utilizado en sus clases?

El 77% de los encuestados señalan que utilizan Página web, el 62% usan el utilitario de Microsoft Office, Power Point; el 23% software educativo y un 8% señalan que utilizan otros materiales como videos para un mejor entendimiento de la clase.

De acuerdo a estos resultados, se **confirma** que si utilizan recursos TIC's no la mayoría, pero si algunos de ellos.

Objetivo Específico 3: Determinar con qué frecuencia los docentes utilizan las TIC's para desarrollar su labor educativa.

Para determinar con qué frecuencia los docentes utilizan las TIC's, se tomó como referencia la pregunta: 3. ¿Utiliza recursos de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC´s) en la enseñanza? y 5. Señale con que frecuencia utiliza las TIC´s en el aula.

El 85% de docentes encuestados manifiestan que si utilizan la TIC's en la enseñanza y la frecuencia con que las utilizan indicaron el 31% diariamente, igual porcentaje alcanzo utilizan una vez al mes, el 23% semanalmente, el 8% lo realizan cada quince días y en igual porcentaje los docentes contestan que no las utilizan en clases.

De acuerdo a estos resultados en la aplicación de los instrumentos empleados para la recolección de datos y luego de un análisis crítico y estadístico de los mismos, se **acepta** que es regular la frecuencia con que utilizan las TIC's los docentes ya que según Morton (1996) las TIC´s se integran cuando se usan naturalmente para apoyar y ampliar los objetivos curriculares y para estimular a los estudiantes a comprender mejor y a construir el aprendizaje. No es entonces algo que se haga por separado sino que debe formar parte de las actividades diarias que se lleven a cabo en el salón de clase. Por ejemplo si el tema de la clase ha sido las formas geométricas y se quiere que los estudiantes demuestren su comprensión de

los conceptos estudiados, se les puede pedir que con una cámara digital tomen fotografías de las formas geométricas que encuentran en el colegio. Luego se les solicita que hagan una presentación en multimedia con diapositivas, en la que expliquen cada forma geométrica que encontraron.

h. CONCLUSIONES

Luego de haber hecho el análisis respectivo de la encuesta a docentes y estudiantes, se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

1. El 51% de los alumnos encuestados manifiestan que el internet les facilita totalmente la realización de las tareas y el 37% de los alumnos opinaron que medianamente, en la pregunta el lugar donde utilizan el internet el 87% contestaron que en casa, es decir que la mayoría tienen acceso a internet pero no utilizan de manera adecuada el internet, ya que desconocen las diferentes utilidades que tiene este como: búsqueda, videos, correo electrónico, chat, etc que permiten potenciar el proceso de aprendizaje.

2. El 77% de los encuestados señalan que utilizan Página web, el 62% usan el utilitario de Microsoft Office, Power Point; el 23% software educativo y un 8% señalan que utilizan otros materiales como videos para un mejor entendimiento de la clase, las Tecnologías de la Información y Comunicación que el estudiante usa en su aprendizaje, es el office como medio de presentación y exposición de trabajos de investigación y la página web para él envió de alguna tarea o trabajos especifico, y se puede determinar que en un poco porcentaje es utilizado el software educativo que es una herramienta que contribuyen a la participación activa, tanto individuales como

colectivas, resultando muy útil para el desarrollo de la interacción y habilidades específicas.

3. El 85% de docentes encuestados manifiestan que si utilizan la TIC´s en la enseñanza y la frecuencia con que las utilizan indicaron el 31% diariamente, igual porcentaje alcanzo utilizan una vez al mes, el 23% semanalmente, el 8% lo realizan cada quince días y en igual porcentaje los docentes contestan que no las utilizan en clases, las tecnologías de la información y la comunicación son usadas regularmente por los docentes del Colegio Particular Eugenio Espejo por lo tanto se puede determinar que las TIC´s, no son utilizadas correctamente por los docentes para apoyar, ampliar y estimular a los estudiantes a comprender mejor y a construir en el aprendizaje.

i. RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones establecidas, se ponen a consideración las siguientes recomendaciones:

1. A las autoridades de la Unidad Educativa Particular “Eugenio Espejo”, para que capaciten a los docentes a través de un seminario taller, en donde se dé a conocer todo lo referente al uso y selección adecuada de las TIC´s en el aula de clase.

2. A las autoridades de la Unidad Educativa Particular “Eugenio Espejo”, para que capaciten a los docentes sobre las diferentes utilidades que tiene el internet y ellos a su vez pongan en práctica y hagan participes a sus alumnos, para que de esta manera puedan tener una ayuda en sus tareas escolares y se pueda propiciar un verdadero aprendizaje

3. A los profesores para que tengan en cuenta que para beneficiar el proceso de aprendizaje de los estudiantes la selección de TIC´s para impartir clases deben ser las más aptas con lo cual se recomienda una buena elección de las mismas en concordancia con los requerimientos de sus alumnos y de los temas a tratar.

j. BIBLIOGRAFÍA

- ANDEL, J**.** (1997): Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, no.7

- EXE, “Importancia de las Tics en la educación”, [en línea]. [http://www.slideshare.net/mariajuarezsuarez/importancia-del-uso-de-las-tic-en-educacin]. [Consulta: 2 de Junio del 2014].

- EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA, “Objetivos de las Tics en la educación”, [en línea]. [http://educacionytecnologia-grupo1-unsam.blogspot.com/2013/05/objetivos-de-las-tics-en-educacion_13.html]. [Consulta: 3 de Junio del 2014].

- Konrad Zuse (1992): (p.5) Impacto de la tecnología informática. http://www.oocities.org/es/kabifarag/ITRH/foro2/administrativos.htm

- López, Antonio y otros. 1997. Enciclopedia de Informática y Computación. Editorial Cultura, Madrid.

- ROSZAK, Theodore. (2008). *“Educación y Tecnología”.* Nueva York, Estados Unidos. 126

- SÁEZ, J. Manuel. (2010). "*Utilización de las TIC en la Enseñanza – Aprendizaje, Valorando la Incidencia Real de las Tecnología en la Práctica Docente"*. Toledo, España: Revista Docencia e Investigación

- Páez, Juan. 2010. Revista Electrónica Educación. [en línea]. [http://www.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=250122&id_seccion =160], [Consulta: 3 de Junio del 2014].

- Sánchez, L. 2011 "Importancia de las Tics en el Proceso de Aprendizaje", [en línea]. [http://luciasanchezrodriguez.blogspot.com/2011/04/importancia -de-las-tics-en-el-proceso.html]. [Consulta: 4 de Junio del 2014].

k. ANEXOS

ANEXO 1: PROPUESTA ALTERNATIVA

1. TEMA

Talleres de capacitación en el uso de las TIC´s, como herramienta para el proceso de enseñanza aprendizaje dirigido a docentes de quinto, sexto y séptimo grado de Educación Básica de la Unidad Educativa “Eugenio Espejo”

2. PRESENTACIÓN.

La base de esta capacitación es la información de las TIC’s, con miras a lograr una reflexión formativa sobre el uso de las nuevas tecnologías así como también un correcto dominio procedimental de las mismas para el ámbito educativo, proporcionando al docente de las competencias necesarias para el ejercicio de su labor en el proceso de enseñanza – aprendizaje, para que estos a su vez formen a los estudiantes como un ente útil en la sociedad actual.

El campo educativo es uno de los principales sectores que se beneficia de los avances tecnológicos, el estudiante tiene a la mano muchas herramientas que no eran empleadas en generaciones anteriores, hoy se manejan términos como informática, internet, multimedios, televisión satelital, CD-ROM, DVD, video conferencias, entre otros. Y gran parte de los estudiantes conocen y usan estas herramientas; pero no de forma adecuada por lo que se pretende que les den buen uso a las mismas.

Con este antecedente, es de gran importancia se traten talleres de capacitación sobre el uso de las TIC's, lo que permitirá que el docente y el estudiante interactúen en el desarrollo de una clase para que un tema en mención no quede simplemente en un enunciado, y que estos talleres sirva como una propuesta que ayuden a la formación educativa de la Institución.

3. OBJETIVOS

Objetivo General

Implementar un proceso de capacitación en el uso de las TIC's, mediante la aplicación de talleres teórico – prácticos, para la enseñanza – aprendizaje, en los docentes de Educación Básica de la Unidad Educativa "Eugenio Espejo" de la ciudad de Loja.

Objetivos Específicos

- Desarrollar tres talleres de capacitación con los docentes para concientizar el uso de las TIC's en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

- Familiarizar a los docentes el uso del internet, tanto para uso de formación profesional como de entretenimiento.

- Crear blogs, con temas de interés científico, para que sean publicados en la red.

- Fortalecer la realización de talleres, para una capacitación permanente en el uso de la tecnología de la información y comunicación.

4. JUSTIFICACIÓN

La educación consiste en la socialización de las personas a través de la enseñanza; mediante esta, se busca que el individuo adquiera ciertos conocimientos que son esenciales para la interacción social y para su desarrollo en el marco de una comunidad. Por lo que en la actualidad es de vital importancia el dominio de las TIC´s, en especial por el docente y que estas sean usadas en beneficio del estudiantado de una forma convincente, por tal motivo, es necesario un proceso de capacitación.

Es preciso fundamentar de un contenido científico y técnico a los integrantes del sistema educativo en este caso a docentes de Educación Básica de la Unidad Educativa “Eugenio Espejo”, lo que constituye la justificación necesaria de fortalecer los Talleres de Capacitación en el uso de las TIC’s, para el proceso enseñanza – aprendizaje

El Taller de Capacitación en TIC’s, de carácter filosófico y pedagógico, se convertirá en una herramienta, que cuestione los modelos pre establecidos en la educación y al mismo tiempo revolucione las estructuras académicas de la institución. Ayudando en la misión de la institución educativa que es propiciar la formación de hombres y mujeres con avanzados conocimientos científico - tecnológicos que le permiten insertarse en el mundo laboral y/o continuar con éxito sus estudios superiores en centros universitarios del país o del exterior, para liderar el desarrollo sostenible del Ecuador.

Los talleres de capacitación permiten elevar la calidad educativa, mediante la optimización de los recursos humanos, materiales, económicos, la apertura de la modernización, capacitación constante del personal docente y la aplicación de una metodología adecuada para el cumplimiento de los principios y fines de la educación.

La propuesta contribuye en uno de los perfiles estudiantiles que persigue la Institución Educativa como es comprender la interacción entre ciencia, tecnología y sociedad para asumir una actitud crítica y participativa,

a través de la identificación de los problemas que actúan como agentes del cambio negativo del entorno natural y social para proponer soluciones alternativas.

5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

TALLERES DE CAPACITACIÓN

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Se denominan Tecnologías de la Información y las Comunicación TICS al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.

Las TIC´s en la Educación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es necesario proporcionar al ciudadano una educación que tenga que cuenta esta realidad.

Las TIC´s, están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por ende el rol del

maestro y el estudiante, de igual forma cambian los objetivos formativos para los alumnos dado que estos tendrán que formarse para utilizar, usar y producir con los nuevos medios, el docente tendrá que cambiar sus estrategias de comunicación y asumir su función de facilitador del aprendizaje de los alumnos en entornos cooperativos para ayudarlos a planificar y alcanzar los objetivos.

Las TIC´s nos ofrecen variedad de recursos de apoyo a la enseñanza como por ejemplo material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videoconferencias, y otros canales de comunicación y manejo de información; desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible.

¿Por qué las TIC´s en Educación?

Porque es necesario que los alumnos desarrollen sus competencias digitales e informacionales, ya que la sociedad donde vivimos es digital y exige a sus ciudadanos que la utilicen bien. Pues las personas que tienen estas competencias además tienen la posibilidad de aprovechar las TIC que ofrece la sociedad para desarrollarse mejor, adaptarse mejor, encontrar mejores trabajos, etc.

IMPORTANCIA DEL USO DE LAS TIC´s EN LA EDUCACION

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC´s) en los diferentes niveles y sistemas educativos tienen un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje de los alumnos y en el fortalecimiento de sus competencias para la vida y el trabajo que favorecerán su inserción en la sociedad del conocimiento.

Vivimos en una sociedad que está inmersa en el desarrollo tecnológico, donde el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación han cambiado nuestra forma de vida, impactando en muchas áreas del conocimiento. En el área educativa, las TIC´s han demostrado que pueden ser de gran apoyo tanto para los docentes, como para los estudiantes.

La implementación de la tecnología en la educación puede verse sólo como una herramienta de apoyo, no viene a sustituir al maestro, sino pretende ayudarlo para que el estudiante tenga más elementos visuales y auditivos para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje

En la actualidad ya no es suficiente adquirir un conocimiento o dominar una técnica sino es necesario que el alumno sea capaz cognitivamente y sobre todo, en las otras capacidades: motrices, de equilibrio, de autonomía personal y de inserción social.

El INTERNET

Internet es una "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, de esta manera, internet sirve de enlace entre redes más pequeñas y permite ampliar su cobertura al hacerlas parte de una red global.

Por esta red circula constantemente mucha información, hay millones de personas que navegan por internet en todo el mundo, se dice navegar porque es normal el ver información que proviene de muchas partes distintas del mundo en una sola sesión, una de las ventajas de internet es que posibilita la conexión con todo tipo de ordenadores, desde los personales, hasta los más grandes que ocupan habitaciones enteras, incluso podemos ver conectados a la red cámaras de vídeo, robots, y máquinas de refrescos, etc.

Inicialmente Internet tenía un objetivo claro. Se navegaba en Internet para algo muy concreto: búsquedas de información, generalmente; Ahora quizás también, pero sin duda alguna hoy es más probable perderse en la red, debido al inmenso abanico de posibilidades que brinda. En la actualidad, los

servicios más usados en Internet son: Correo Electrónico, World Wide Web (www), Grupos de Noticias y Servicios de Telefonía.

En la red quedan almacenadas lo que se llaman Páginas Web, que no son más que páginas de texto con gráficos o fotos, aquellos que se conecten a internet pueden pedir acceder a dichas páginas y acto seguido estas aparecen en la pantalla de su ordenador, este sistema de visualización de la información revolucionó el desarrollo de internet, a partir de la invención de la “www”, muchas personas empezaron a conectarse a la red desde sus domicilios, como entretenimiento. Internet recibió un gran impulso, hasta el punto de que hoy en día casi siempre que hablamos de Internet, nos referimos a la “www”.

Un sitio web en el Internet contiene información de un tema en particular o varios temas. Estos sitios web contienen páginas de texto, gráficas, gráficas animadas, fotos e incluso videos y música; son miles de miles las personas, las cuales por medio de un módem y hoy en día, por medio de la banda ancha, acceden a millones de páginas, que contienen información de la más diversa índole, existen páginas de carácter personal, educativas, y por supuesto orientadas a los negocios; de hecho, toda empresa que posee algún tipo tecnología cuenta con una página en internet.

La mayor parte de las empresas importantes tienen sitios en el Internet, en donde se muestra información de la empresa, se describen los productos y

servicios que ofrecen, y se realiza una mejor comunicación entre la empresa y sus clientes.

Servicios que ofrece el Internet

Correo Electrónico: Sirve para enviar y recibir mensajes, y por eso no hay nunca dos nombres iguales. La primera parte de una dirección identifica habitualmente a la persona y la segunda a la empresa u organización para la que trabaja, o al proveedor de Internet a través del que recibe la información. Por este medio se pueden enviar texto, gráficos, hojas de cálculo, etc.

WWW (world wide web): Se trata de un sistema de distribución de información tipo revista. En la Red quedan almacenadas lo que se llaman Páginas Web, que no son más que páginas de texto con gráficos o fotos. Aquellos que se conecten a Internet pueden pedir acceder a dichas páginas y acto seguido éstas aparecen en la pantalla de su ordenador. Este sistema de visualización de la información revolucionó el desarrollo de Internet. A partir de la invención de la WWW, muchas personas empezaron a conectarse a la Red desde sus domicilios, como entretenimiento. Internet recibió un gran impulso, hasta el punto de que hoy en día casi siempre que hablamos de Internet, nos referimos a la WWW.

Chat, Messenger: (conversación, mensajería)**.** Son programas y sitios que permiten que los usuarios se comuniquen mediante el teclado, micrófono o ambos en tiempo real. Por este medio los usuarios pueden buscar informaron de otro usuario que este en línea, hablar sobre un tema, conocer gente de acuerdo a tus intereses, bajar programas, música en formato Mp3 y un millón de cosas más.

FTP (File Transfer Protocol): Este servicio permite la transferencia de archivo al y desde el servidor de FTP, se diseñó para permitir el intercambio de datos o archivos entre computadores (host) y cliente. La estructura de FTP es Cliente/Servidor, el servidor posee una estructura de directorios o carpetas en donde se encuentran alojados, los archivos de texto, gráficos, etc. y el cliente accede mediante un utilitario de FTP o línea de comando para extraer archivos a su PC o enviarlos al servidor. Cuando se ingresa a un servidor FPT se puede hacer como usuario con permisos definidos o como usuario invitado, siempre y cuando el administrador del sistema habilite el mismo, luego puede recorrer las distintas carpetas hasta encontrar el archivo buscado, una vez encontrado este se transfiere a nuestro computador.

Gopher: Es un medio de divulgación de información cultural, científica, ingenieril y por supuesto de temas relacionados con el uso de computadoras, conectadas dentro de un ambiente de red. Es un programa

mediante el cual se puede acceder información pública almacenada en muchas máquinas que están conectadas en la red. Se va filtrando a través de la red para comunicarse con otras máquinas, lo que le permite tener mayor facilidad y rapidez en las consultas que se realizan. Permite combinar elementos de correo electrónico, transferencia de archivos, bases de datos y otros servicios que permiten la comunicación de datos entre computadoras de una red.

WAIS (Wide Area Information Server): Es un servicio de búsqueda que permite encontrar texto dentro de los archivos, no solamente por título o texto explicativo, sino por contenido. Las búsquedas se realizan en base a índices que construyen sobre la base de la información de su los propios servidores y punteros a otros servidores de información.

Telnet: Se conecta a la computadora por intermedio de la red pero a través del protocolo TCP/IP. De esta manera en vez de utilizar una terminal boba (que no es más que una pantalla y un teclado conectado a un PC configurado como servidor), ya se puede usar una PC común, y operar cualquier computadora que ofrezca este servicio.

Usenet: Es un servicio de conferencias y discusión de alcance global, este soporta lo que se denominan mailing list (lista de correo electrónico), cuando

se quiere escribir algo para que sea leído por los demás lectores éste se postea a un newsgroup. Cuando se quieren leer los mensajes se utiliza un software especial denominado reader, por supuesto el software de uso común como Netscape Navigator e Internet Explorer pueden leer Newsgroup.

Servicios de telefonía: Nos permiten establecer una conexión con voz entre dos personas conectadas a Internet desde cualquier parte del mundo sin tener que pagar el coste de una llamada internacional. Algunos de estos servicios incorporan no sólo voz, sino también imagen. A esto se le llama Videoconferencia.

Recursos: Esta palabra en el ámbito de Internet quiere decir el provecho que se le puede sacar a los distintos servicios que se ofrecen en la Web. Es decir, es la utilización que le dan a los mismos para conformar nuevos servicios o publicar. Algunos de estos recursos son:

Banners (banderolas), cookies y enlaces: Son dispositivos que facilitan la navegación por Internet, conducen al usuario hacia las páginas del comercio y permiten al comerciante obtener información del cliente. Una cookie es un fichero de texto plano en diferentes lenguajes de programación web, tanto del lado cliente como del lado servidor depositan en el disco duro de los visitantes de una página web, permitiendo almacenar en ellas valores de

variables entre diferentes peticiones de páginas web. Las cookies son almacenadas en el disco duro del usuario, siendo el navegador web el que lee los valores en ellas contenidos y el encargado de pasarlos al servidor, liberando así éste de los recursos necesarios para estas labores.

E-commerce: También llamado comercio electrónico. Permite a las empresas adquirir una fuerte posición estratégica dentro del mercado. En la actualidad, los hombres y mujeres de negocios ven al Comercio Electrónico como una manera de modernizar sus operaciones, alcanzar nuevos mercados y servir mejor a sus clientes. Es muy importante ya que ayuda a automatizar los procesos entre departamentos o divisiones de una organización. Este utiliza como herramienta principal a las páginas web

Buscadores: También llamados directorios, mantienen una información estructurada que permite la búsqueda sistemática de la información deseada. Los buscadores son dispositivos que al suministrales una palabra o clave de búsqueda proporcionan direcciones de páginas en Internet relacionadas con el tema buscado.

Agentes y brokers: Son un colectivo de mediadores independiente de vendedores y empresas, especializados por mercados y muy vinculados con sus clientes. Estos pueden realizar diferentes tareas, tantas como pueda

necesitar el mercado, desde la búsqueda de artículos por precios hasta analizadores de calidad

Firewalls: Es un sistema o grupo de sistemas que impone una política de seguridad entre la organización de red privada y el Internet. El firewall determina cuál de los servicios de red pueden ser accedidos dentro de esta por los que están fuera, es decir quién puede entrar para utilizar los recursos de red pertenecientes a la organización. Para que un firewall sea efectivo, todo tráfico de información a través del Internet deberá pasar a través del mismo donde podrá ser inspeccionada la información. El firewall podrá únicamente autorizar el paso del tráfico, y el mismo podrá ser inmune a la penetración.

Base de datos: Es un conjunto de información almacenada en memoria auxiliar que permite acceso directo y un conjunto de programas que manipulan esos datos. Son datos estructurados organizados independientemente de su utilización y su implementación en máquinas accesibles en tiempo real y compatible con usuarios concurrentes con necesidad de información diferente.

Recursos tecnológicos de protección:

La protección física de los equipos: Son las comunes a todos los equipos informáticos, y los medios son los sistemas de vigilancia, control de acceso, prevención de accidentes, etc.

La protección de la funcionalidad (Virus y Caballos de Troya): La presencia de piratas informáticos (hackers y crackers) en la red y la propia deficiencia de algunos programas usados para el comercio electrónico, abren diariamente nuevas vías de entrada a los elementos que pueden comprometer la seguridad de los contenidos informáticos.

Protección de los entornos: Se basa en el principio de que es posible delimitar áreas de Internet dentro de las cuales el entorno es seguro, los accesos están controlados y las personas son fiables. Para ello se utilizan soluciones que reciben los nombres de Extranet e Intranet, en las cuales se dispone de unos recursos routers y firewall, que realizan tareas de vigilancia y control de acceso en bloque y donde cuyas tareas de protección se basan en el perfil y privilegios asignados al usuario.

Redes Privadas Virtuales: Integran tecnologías de Intranet y Extranet con la protección de los mensajes mediante técnicas criptográficas. De esta manera routers y firewall protegen el acceso a la red privada al tiempo que las técnicas criptográficas construyen un túnel que lleve comunicaciones

cifradas a través de Internet y a la cual solo puede tener acceso personas autorizadas.

Protección de los mensajes y comunicaciones: Esta se hace basándose en una serie de técnicas que se han venido desarrollando durante los últimos tiempos, técnicas como por ejemplo la encriptación.

BLOGS

Concepto.- Es un sitio web que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, habitualmente, en cada artículo, los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor darles respuesta, de forma que es posible establecer un diálogo.

Es necesario precisar que el dialogo es una opción que depende de la decisión que tome al respecto el autor del blog, pues las herramientas permiten diseñar blogs en los cuales no todos los internautas o incluso ninguno puedan participar agregando comentarios.

El uso o temática de cada blog es particular, los hay de tipo personal, periodístico, empresarial o corporativo, tecnológico, educativo (edublogs), políticos, personales, etc.

Crear y editar un blog básico es tan sencillo como acceder al correo electrónico, los blogs ofrecen muchas posibilidades de uso en procesos educativos, por ejemplo: para estimular a los estudiantes a escribir, intercambiar ideas, trabajar en equipo, diseñar, visualizar de manera instantánea de lo que producen, etc.

La creación de blogs por parte de estudiantes ofrece a los docentes la posibilidad de exigirles realizar procesos de síntesis, ya que al escribir en internet deben ser puntuales y precisos, en los temas que tratan, los docentes pueden utilizar los blogs para acercarse a los estudiantes de nuevas maneras, sin tener que limitar su interacción exclusivamente al aula, así por ejemplo: publicando materiales de manera inmediata y permitiendo el acceso a información o a recursos necesarios para realizar proyectos y actividades de aula, optimizando así el tiempo, también, ofrece a los estudiantes la posibilidad de mejorar los contenidos académicos, enriqueciéndolos con elementos multimedios como: videos, sonidos, imágenes, animaciones, etc.

La facilidad con que se crean y alimentan los blog los hace muy llamativos porque gracias a los asistentes y las plantillas o diseños prediseñadas, no hay que concentrarse en la implementación técnica sino en los contenidos y materiales a publicar, esto permite que cualquier docente o estudiante, sin importar el área académica, pueda crear recursos y contenidos de temas

educativos sin necesidad de instalar aplicaciones o de tener conocimientos de programación.

Para un docente o institución educativa, los blogs pueden convertirse en la herramienta que permita comunicarse con toda la comunidad educativa, de manera gratuita, así el docente o la institución pueden: mantener informados a padres de familia sobre novedades de los estudiantes o de la institución, otro uso son los periódicos estudiantiles digitales que pueden publicarse en un blog, ahorrando costos de impresión y distribución, también ofrecen al docente facilidades para crear, visualizar, actualizar y compartir con otros colegas su propio banco de proyectos de clase y de actividades.

Respecto al uso de los blogs es recomendable tener en cuenta la formulación clara de los objetivos de aprendizaje que pretenden alcanzar con actividades que involucren su utilización, además deben planear en detalle las actividades que se van a realizar.

Algunos usos de los blog en un aula:

- Blog de aula, materia o asignatura, puede servir para apoyar la asignatura fuera del aula, complementar la información que da el profesorado en la misma

- Blog personal, puede representar un espacio en el que el estudiante exprese sus opiniones, cree sus estrategias de aprendizaje en torno a

las TIC´s y se enriquezca con el resto de los compañeros que aportan sus conocimientos.

- Taller creativo multimedia, espacio que permite albergar cualquier información en variados formatos como son: vídeo, audio, imagen, etc para complementar la información dada.

- Gestión de proyectos de grupo, como espacio para fomentar el trabajo colaborativo.

- Publicación electrónica multimedia, a modo de periódico escolar, revista digital, monografías sobre diversos temas; de esta manera aprovechar la potencia de los blog en cuanto a gestión de archivos multimedia, propios o referenciados desde almacenes de contenidos (YouTube).

- Guía de navegación, la función de estos blogs es la de contener sitios de interés, noticias y aportaciones en forma de crítica o comentario de los mismos; pues cada uno va a tener una guía de cómo navegar sobre el mismo siendo el usuario quien escoge como hacerlo.

6. MODELO OPERATIVO DE EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

Presentación de la planificación de los Talleres de Capacitación sobre el uso de las TIC's para el proceso enseñanza - aprendizaje, a las autoridades de la institución para su aprobación; y a la vez ellos se comprometan a dar cumplimiento a la ejecución de la misma.

Destinatarios

Docentes de quinto, sexto y séptimo grado pertenecientes a Educación Básica de la Unidad Educativa "Eugenio Espejo".

Localización

La Unidad Educativa "Eugenio Espejo", está ubicado en Av. Salvador Bustamante Celi, en el barrio Amable María, perteneciente a la ciudad de Loja.

Composición

Está conformado por Educación Básica y Bachillerato, labora en una jornada matutina.

7. PLAN DE CAPACITACIÓN

La capacitación se realizará mediante tres talleres de capacitación secuenciales, que tendrán una duración de cinco horas cada uno en un total de quince horas, que incluye actividades, materiales informáticos o tecnológicos, que permitan que el taller sea netamente práctico. El taller de capacitación se ajusta en función de las necesidades e intereses de los participantes, en el que se espera que incorporen los conocimientos básicos y avanzados en el uso TIC's para la enseñanza - aprendizaje.

Para la capacitación la Unidad Educativa cuenta con los servicios básicos para la realización de los Talleres de Capacitación, como son computadoras y conexión a internet, y además, se podrá evaluar su avance en cada uno de los talleres a realizar.

Taller N° 1:

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Objetivo:

Desarrollar la creatividad del participante, para la elaboración de una exposición sobre Las TIC´s a través de presentaciones interactivas mediante el uso de las herramientas de PowerPoint.

Metodología

- Conferencia magistral, mediante el uso de un proyector, indicando los conceptos de las TIC´s y su aplicación en el ámbito educativo
- Ejercicios prácticos usando la computadora

Contenido:

- Conceptos básicos
- Ejemplos de TIC´s
- Las TIC´s en la educación
- ¿Por qué la TIC´s en la Educación?
- Importancia de las TIC´s en la educación
- Como aplicar las TIC´s en el proceso enseñanza aprendizaje
- Incidencia de las TIC´s en el proceso enseñanza aprendizaje

Evaluación

El participante realizará una presentación, de un tema de interés sobre las TIC´s y será expuesto ante el grupo.

Taller N° 2:

El Internet

Objetivo:

Igualar de manera responsable, en el uso del Internet como herramienta de consulta y comunicación para crecer en conocimientos y la creación de páginas sociales.

Metodología

- Conferencia magistral, mediante el uso de un proyector, indicando las funciones del internet, como utilizarlo adecuadamente y la creación de páginas sociales como Hotmail, Facebook, Gmail y Yahoo
- Ejercicios prácticos usando la computadora

Contenido:

- Conceptos básicos
- Conexiones a Internet
- Funcionamiento del Internet
- Servicios que presta el Internet
- Los navegadores

- Los buscadores
- Correo electrónico (Hotmail. Gmail. Yahoo), características, uso y ventajas.
- Comunicaciones on-line
- Foros y grupos de discusión
- Comprar en Internet
- Aprender en Internet
- Ventajas del uso del internet en el ámbito educativo
- Seguridad en Internet
- Redes sociales (Facebook)

Evaluación

El participante utilizará el internet para descargar información y usarla para crear un documento dándole un formato formal usando el paquete informático office, la cual pueda ser enviada a través de su página social a otras personas.

Taller N°3:

Blogs

Objetivo:

Construir blogs, que permitan publicar artículos o trabajos de investigación en la red, para que sean usados y comentados por personas conectadas en la red.

Metodología

- Conferencia magistral, mediante el uso de un proyector, indicando como realizar un blog de un tema científico, para ser publicado en la red.
- Ejercicios prácticos usando la computadora

Contenido:

- Introducción
- Conceptos Básicos
- Crear y usar un blog
- Buscar en blogs
- Instalar un gestor de contenido

Evaluación

El participante utilizará el internet para descargar información y usarla para crear un documento dándole un formato formal, con el cual podrá crear un blog[3] y el cual pueda ser publicado en la red.

Planificación de talleres

TALLER	DURACIÓN	RECUROS	RESPONSABLE
Las TIC´s	5 horas	Docentes Investigador Computadora Proyector	Bertha Magali Ojeda
El Internet	5 horas	Docentes Investigador Computadora Proyector	Bertha Magali Ojeda
Blogs	5 horas	Docentes Investigador Computadora Proyector	Bertha Magali Ojeda

Autor: El Investigador

8. FACTIBILIDAD

Es factible realizar el taller de manera práctica, ya que la institución cuenta con los recursos necesarios para desarrollar la capacitación, lo que permite que el conocimiento en tecnología de la información y comunicación sea duradero y significativo, evitando gastos tanto para el participante como par el instructor, únicamente se incurriría en gastos de transporte.

La predisposición de la autoridad de la institución, hace viable la realización de los talleres de capacitación, ya que permite que la población educativa pueda beneficiarse de la capacitación en TIC's, con la necesidad de incluir la tecnología en el proceso educativo.

La implementación de centros de cómputo en la institución, hace que exista la necesidad de utilizar la tecnología de la información y comunicación, con fines de desarrollar destrezas que permita llegar a un uso teórico práctico de las herramientas tecnológicas, lo que va a contribuir en mejorar la calidad educativa

Existe de manera personal la capacitación necesaria en TIC's, para poder dirigir los talleres de capacitación ya que aparte de ser una egresada en Informática Educativa y haber recibido clases sobre TIC´s he tenido que investigar mucho acerca de las mismas, para desarrollar la presente tesis, lo que es fundamental para que su conocimiento y aplicación vaya en beneficio

de la comunidad educativa y poder desarrollar un pensamiento crítico, que permita realizar trabajos de investigación, para que complemente el aprendizaje.

ANEXO 2: PROYECTO DE TESIS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA, CARRERAS EDUCATIVAS

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

LAS TIC´S Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO" DE LA CIUDAD DE LOJA, AÑO LECTIVO 2013 - 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS

Proyecto de tesis previo a la obtención del Grado de Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Informática Educativa

AUTOR:

BERTHA MAGALI OJEDA OCHOA

LOJA – ECUADOR

2014

a. TEMA

LAS TIC´S Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO" DE LA CIUDAD DE LOJA, AÑO LECTIVO 2013 - 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS

b. PROBLEMÁTICA

La educación es un derecho humano fundamental, y es inherente a todos los niños y niñas. Es crucial para nuestro desarrollo como individuos y de la sociedad, y contribuye a sentar los cimientos para un futuro fructífero y productivo. Es por eso, que se debe velar para que los niños y niñas tengan acceso a una educación de calidad.

Las TIC han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es necesario proporcionar a los niños y niñas una educación que tenga en cuenta esta realidad.

En nuestra ciudad la pobreza de recursos educativos en la mayoría de las escuelas es bien conocida. En particular, la escasez de materiales en sus bibliotecas, en el centro de cómputo, es una de las más serias limitaciones para la formación de niños y jóvenes de los sectores menos favorecidos económicamente.

No es fácil practicar una enseñanza de las TIC´S que resuelva todos los problemas que se presentan, pero hay que tratar de desarrollar sistemas de enseñanza que relacionen los distintos aspectos de la Informática y de la transmisión de información, 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 en equipo.

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 calidad y que los alumnos saquen el mejor beneficio de ello.

En una primera observación en la Unidad Educativa Particular "Eugenio Espejo" se pudo constatar el poco empleo de programas informáticos que generen un aprendizaje interactivo, a pesar de que hay cientos de programas libres en la red listos para ser descargados y utilizados en la diferentes asignaturas, pero que por la falta de conocimiento de los docentes no los han implementado y en algunos casos por el tiempo que los profesores deben invertir en aprenderlo.

Por lo expuesto anteriormente se ha planteado el problema de investigación en los siguientes términos**:**

¿De qué manera las TIC´S inciden en el aprendizaje de los niños y niñas de quinto, sexto y séptimo grado de educación básica de la Unidad Educativa Particular "Eugenio Espejo" de la ciudad de Loja, año lectivo 2013 - 2014?

c. JUSTIFICACIÓN

La Universidad Nacional de Loja como institución educativa a nivel superior y preocupada por el desarrollo integral del ser humano, que sea capaz de transformar la realidad, cualquiera sea el ámbito de desarrollo que haya elegido para desenvolverse en su vida profesional, ha implementado el Sistema Modular por Objetos de Transformación (SAMOT), donde un eje fundamental es la investigación, la que permite establecer un vínculo entre los conocimientos teóricos y la realidad.

Al ser parte de esta prestigiosa Institución Educativa y como egresada de la Carrera de Informática Educativa (MED), el compromiso es dar un aporte a la comunidad universitaria, lojana y ecuatoriana a través de la investigación.

La presente investigación, es relevante y válida; ya que, la educación constituye un factor clave en el desarrollo integral de los niños y niñas de Educación Básica, que en lo posterior se convertirá en un elemento decisivo para que el niño pueda desenvolverse en el entorno que lo rodea.

De igual manera, la trascendencia de las TIC´S en la educación y el aprendizaje es indispensable hoy en día, lo que justifica el tema y problema que originan el presente trabajo.

Así mismo el presente trabajo de investigación en factible gracias a que se dispone de los recursos humanos, materiales, bibliográficos, económicos y de la apertura institucional requerida para la ejecución del mismo; al igual que del asesoramiento de los Docentes de la Carrera de Informática Educativa de la Universidad Nacional de Loja.

Del mismo modo, éste es un requisito de la Universidad Nacional de Loja para la obtención del Grado de Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Informática Educativa.

.

d. OBJETIVOS

GENERAL

Determinar la incidencia de las TIC´S en el aprendizaje de los niños y niñas de quinto, sexto y séptimo Grado de Educación Básica, de la Unidad Educativa Particular “Eugenio Espejo” de la Ciudad de Loja, año lectivo 2013-2014.

ESPECÍFICOS

- Determinar si el alumno usa el Internet con mayor frecuencia para solucionar problemas educativos o para su entretenimiento.
- Definir qué TIC´s utilizan los estudiantes de Educación Básica en la Unidad Educativa Particular “Eugenio Espejo”
- Determinar con qué frecuencia los docentes utilizan las TIC´s para desarrollar su labor educativa.

e. MARCO TEÓRICO

ESQUEMA DEL MARCO TEÓRICO

- e.1. Tecnología
  - e.1.1. Tipos de Tecnología
    - e.1.1.1. Tecnologías duras y blandas
    - e.1.1.2. Tecnologías apropiadas
    - e.1.1.3. Nuevas Tecnologías
  - e.1.2. Tecnologías de Información
  - e.1.3. Tecnologías de Comunicación
  - e.1.4. Las TIC´s
    - e.1.4.1. Definición de TIC´s
    - e.1.4.2. Ventajas y Desventajas
    - e.1.4.3. Características
- e.2. Proceso Enseñanza Aprendizaje
  - e.2.1. Proceso Educativo
  - e.2.2. La Enseñanza
  - e.2.3. El aprendizaje
  - e.2.4. Elementos
  - e.2.5. Las TIC´s en la educación
    - e.2.5.1. Importancia de las TIC´s en la Educación
    - e.2.5.2. Uso de las TIC´s en el proceso Enseñanza-Aprendizaje
    - e.2.5.3. Objetivos de las TIC´s en la Educación

e.1. Tecnología

"Tecnología es el conjunto de conocimientos técnicos, científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de la humanidad. Es una palabra de origen griego, τεχνολογία, formada por *téchnē* (τέχνη, *arte, técnica u oficio*, que puede ser traducido como *destreza*) y *logía* (λογία, el estudio de algo)"[3]

Las tecnologías buscan satisfacer necesidades y deseos humanos, buscan resolver problemas prácticos usando en parte la ciencia, se basa en aportes científicos, puede ser creada por máquinas y siempre se la puede explicar ya sea por medio de textos o gráficos científicos.

Podemos entender a la tecnología como la aplicación del conocimiento en la creación de bienes y servicios que permiten a la humanidad mejorar su calidad de vida otorgando los medios para manipular y transformar el entorno a su conveniencia.

La tecnología está sujeta a la constante necesidad de la humanidad por evolucionar, expandir los conocimientos y aumentar su productividad.

Los avances tecnológicos han modificado radicalmente la relación del hombre con el medio, se ve que existen infinidad de procedimientos empleados por el hombre para transformar los productos de la naturaleza en objetos cotidianos que facilitan

[3] Wikipedia, Enciclopedia libre. Tecnología. [en línea]. [http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnología], [Consulta: 10 de Enero del 2014].

su adaptación y su relación con los demás seres vivos; sin duda alguna la tecnología es parte del desarrollo de toda la humanidad, ya que proporciona un sin número de opciones en cuanto a lo que podría a futuro, ser la existencia de la humanidad.

e.1.1 Tipos de Tecnología

Existen los siguientes tipos de tecnología:

e.1.1.1. Tecnologías duras y blandas

Tecnología dura.- Término que se utiliza para designar a los saberse exclusivamente técnicos, aplicados a la producción de maquinarias, productos, materiales, etc., se basan en conocimiento de las ciencias duras, como la física o la química.

Tecnologías blandas.- Este término comprende a los conocimientos de planificación, administración y comercialización, dejando de lado al saber técnico al respecto. Se denomina blanda ya que hace referencia a información no tangible, en contraposición con la tecnología dura, que sí lo es, pretenden mejorar el funcionamiento de las instituciones u organizaciones para el cumplimiento de sus objetivos. Entre las ramas de la tecnología llamadas blandas se destacan la educación (en lo que respecta al proceso de enseñanza), la organización, la administración, la contabilidad y las operaciones, la logística de producción, el marketing y la estadística, la psicología de las relaciones humanas y del trabajo, y el desarrollo de software.

e.1.1.2. Tecnologías apropiadas

Se considera que una tecnología es apropiada cuando tiene efectos beneficiosos sobre las personas y el medio ambiente.

Características que una tecnología debe tener para ser social y ambientalmente apropiada:

- No causar daño previsible a las personas ni daño innecesario a las restantes formas de vida como animales y plantas.
- No comprometer de modo irrecuperable el patrimonio natural de las futuras generaciones.
- Mejorar las condiciones básicas de vida de todas las personas, independientemente de su poder adquisitivo.
- No ser restringida y respetar los derechos y posibilidades de elección de sus usuarios voluntarios y de sus sujetos involuntarios.
- No tener efectos generalizados irreversibles, aunque estos parezcan a primera vista ser beneficiosos o neutros.
- La inversión de los gobiernos en tecnologías apropiadas debe priorizar la satisfacción de las necesidades humanas básicas de alimentación, vestimenta, vivienda, salud, educación, seguridad personal, participación social, trabajo y transporte.

e.1.1.3 Nuevas tecnologías

Las nuevas tecnologías son nuevas porque, en lo sustancial, han aparecido y, sobre todo, se han perfeccionado, difundido y asimilado después de la Segunda Guerra Mundial. Desde entonces su desarrollo se ha caracterizado por una fuerte aceleración; sus resultados son de una magnitud y trascendencia que no tenían antecedentes.

Las Nuevas Tecnologías se alimentan de producción científica más avanzada, a la que se suele definir como la que constituye el límite del conocimiento. Por eso también se habla de tecnologías de punta o, en inglés, hot technologies (tecnologías calientes)

En algunos países se destaca la importancia estratégica de estas tecnologías: se sostiene que si no se las domina será imposible, en el medio y largo plazo, dominar las manufacturas de producto que se aseguren una posición relevante en la competencia económica y comercial internacional. Por eso, se las suele denominar tecnologías estratégicas.

e.1.2 Tecnologías de Información

Los orígenes de las Tecnologías de Información son recientes. Aunque el nombre de tecnología de información se remonta a los años 70, su utilización en los negocios se remonta a mediados del siglo XX, durante la segunda guerra mundial. Sin embargo, ha sido en los últimos 20 años donde ha alcanzado niveles de uso y aplicaciones tan variadas y difundidas, que se ha convertido en un área de gran amplitud e impacto en todos los aspectos de la vida cotidiana.

Las Tecnologías de Información han abierto un territorio en el cual la mente humana es la fuerza productiva directa de mayor importancia en la actualidad; por lo tanto, el ser humano es capaz de convertir su pensamiento en bienes y servicios y distribuirlos no ya en una frontera local, sino globalmente. Estas tecnologías han modificado sustancial e irrevocablemente, la forma en que vivimos, dormimos, soñamos y morimos.

Estas tecnologías son herramientas que sirven para manejar, gestionar y administrar la información en una infinidad de áreas, como: seguridad, publicación, generación, etc. Corresponden a los ordenadores, sistemas informáticos, redes, Internet, hardware, software, bases de datos, multimedia, realidad virtual, pizarra digital, etc., que se integran en sistemas de información interconectados y complementarios. Su aporte es permitir el acceso a todo tipo de información y en cualquier formato: textual, gráfico y audio.

Las Tecnologías de Información son un conjunto de procesos y productos derivados de herramientas de hardware y software, soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información

La tecnología de la información puede ser bastante extensa, cubriendo muchos campos. Los profesionales de estas tecnologías realizan una variedad de tareas que van desde instalar aplicaciones a diseñar complejas redes de computación y bases de datos. Algunas de estas tareas incluyen, administración de datos, redes, ingeniería de hardware, diseño de programas y bases de datos, así como la

administración y dirección de los sistemas completos. Cuando las tecnologías de computación y comunicación se combinan, el resultado es la tecnología de la información o “infotech”. La Tecnología de la Información (TI) es un término general que describe cualquier tecnología que ayuda a producir, manipular, almacenar, comunicar, y/o esparcir información

e.1.3. Tecnologías de Comunicación

Son el producto de la interconexión de dos o más entes como puede ser, dos computadores que comparten información (datos, voz, video e imágenes), corresponden a las herramientas de telecomunicaciones: televisión, radio, satélites, Internet, redes informáticas de área local, videoconferencias, telefonía celular, periódicos y revistas digitales, redes cableadas o inalámbricas, correo electrónico, chat, blogs, aulas virtuales. Se constituyen en canales de comunicación para difundir rápidamente información y contactar a cualquier persona en el mundo

La nueva tecnología de comunicación ha hecho que ponerse en contacto sea muy conveniente. Se puede enviar un correo electrónico a toda la compañía desde un teléfono celular, trabajar en pijama en casa y tener la capacidad de tener una conferencia con los clientes. Esto ha hecho que sea muy fácil estar en contacto con quien sea, cuando sea.

Muchas veces, el tiempo es la esencia de la comunicación. Afortunadamente, las tecnologías de la comunicación permiten transmitir mensajes a la velocidad de la luz.

e.1.4. Las TIC's

En la actualidad, tanto jóvenes como adultos suelen estar en contacto permanente con la tecnología y sus potencialidades. Las nuevas generaciones conviven desde muy pequeños en este contexto. La mayoría de los jóvenes se acerca a la tecnología con gran naturalidad y facilidad.

Existe una enorme cantidad de información que circula en la Web, y a la que se puede acceder a través de internet, cualquier niño o niña que pueda manejar un computador podrá navegar en internet en busca de un universo de contenidos. A los mayores les corresponde la tarea de guiarlos, acompañarlos y descubrir con ellos este nuevo mundo, detectando que contenidos serán los más adecuados para enriquecer su desarrollo personal.

e.1.4.1. Definición de TIC´s

Según el Portal de la Sociedad de la Información de Telefónica de España: Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, se las conoce también como TIC´s y son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro.

Las TIC´s Comprenden un sinnúmero de soluciones. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

Estas tecnologías son concebidas como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) constituidas por la radio, la televisión y la telefonía convencional y por las Tecnologías de la información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces).

En definitiva se puede decir que: Las TIC son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Su uso representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos.

e.1.4.2. Ventajas y Desventajas

Ventajas:

Algunas de las ventajas que se puede mencionar son:

- Permitir el aprendizaje interactivo y la educación a distancia.
- Ofrecer nuevas formas de trabajo, como teletrabajo
- Dar acceso al flujo de conocimientos e información para mejorar las vidas de las personas.
- Facilidades
- Exactitud
- Menores riesgos
- Menores costos
- Acceso fácil a cualquiera clase de información
- Interactividad
- Rápido procesamiento de datos
- Canales de comunicación
- Capacidad de almacenamiento
- Automatización de tareas
- Comunicación a larga distancia
- Entretenimiento y diversión.
- Desarrollo de la iniciativa.
- Aprendizaje a partir de los errores
- Mayor comunicación entre profesores y alumnos
- Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información

- Alto grado de interdisciplinariedad.
- Visualización de simulaciones.
- Mejora de las competencias de expresión y creatividad.
- Constituyen un buen medio de investigación didáctica en el aula

Desventajas:

Algunas de las desventajas se encuentran a continuación:

- Falta de privacidad
- Aislamiento
- Fraude
- Distracciones.
- Dispersión.
- Pérdida de tiempo.
- Aprendizajes incompletos y superficiales
- Disminución de los puestos de trabajo
- Adicción a redes sociales
- No toda la sociedad puede obtenerlas
- Implican gasto de luz
- Falta de conocimiento para usarlos
- La información brindada a veces no es verídica.

e.1.4.3. Características

A continuación se enumeran las siguientes características:

7. Interactividad.
8. Instantaneidad
9. Interconexión
10. Digitalización
11. Diversidad
12. Colaboración
13. Penetración en todos los sectores

1. Interactividad: Las TIC's que se utilizan en la comunicación social son cada día más interactivas, es decir:

- Permiten la interacción de sus usuarios.
- Posibilitan el dejar de ser espectadores pasivos, para actuar como participantes.

2. Instantaneidad: Posibilita recibir información en buenas condiciones técnicas en un espacio de tiempo muy reducido, casi de manera instantánea.

3. Interconexión: Quiere decir que se recibe información casi instantáneamente, se puede acceder a muchos bancos de datos situados a kilómetros de distancia física, visitar muchos sitios o ver y hablar con

personas que estén al otro lado del planeta, gracias a la interconexión de las tecnologías de imagen y sonido.

4. Digitalización: Esta característica hace referencia a la transformación de la información analógica en códigos numéricos, lo que favorece la transmisión de diversos tipos de información por un mismo canal, como son las redes digitales de servicios integrados. Esas redes permiten la transmisión de videoconferencias o programas de radio y televisión por una misma red.

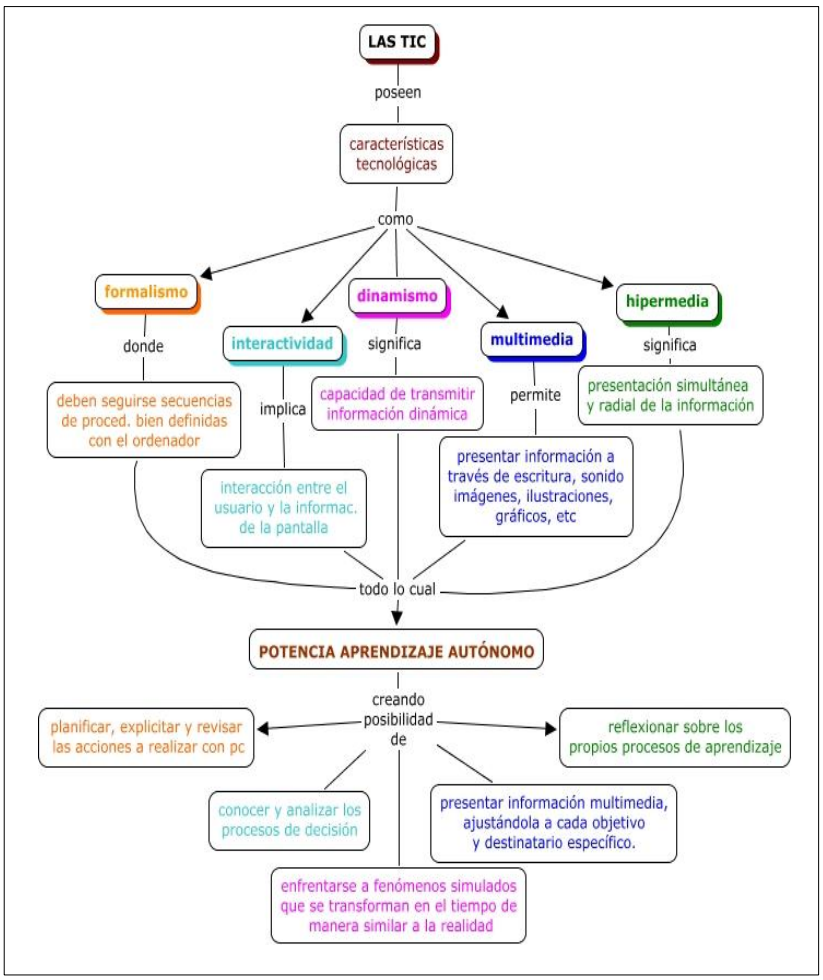
5. Diversidad: Existen variedad de esas tecnologías que permiten desempeñar diversas funciones. Un videodisco transmite informaciones por medio de imágenes y textos y la videoconferencia puede dar espacio para la interacción entre los usuarios.

6. Colaboración: Posibilitan el trabajo en equipo, es decir, varias personas en distintos roles pueden trabajar para lograr obtener una determinada meta en común. La tecnología en sí misma no es colaborativa, sino que la acción de las personas puede tornarla, o no, colaborativa.

7. Penetración en todos los sectores: Por todas las características antes mencionadas las TIC penetran en todos los sectores sociales, sean los culturales, económicos o industriales. Afectan al modo de producción, distribución y consumo de los bienes materiales, culturales y sociales.

Gráficamente, podemos apreciar las características de las TICs de la siguiente manera:

Figura 2: Características de las Tics[4]



e.2. Proceso Enseñanza Aprendizaje

El proceso enseñanza-aprendizaje, es la Ciencia que estudia, la educación como un proceso consiente, organizado y dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, vivir y ser, construidos en la experiencia, como

[4] IHMC CmapTools. Características de las Tics. [en línea]. [http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1214831608265_977877723_7308/caracter%C3%ADsticas%20de%20las%20TIC.cmap], [Consulta: 15 de Enero del 2014].

resultado de la actividad del alumno y/o alumna y su interacción con la sociedad en su conjunto, en el cual se producen cambios que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como persona.

En este proceso de formación se identifican tres dimensiones esenciales:

- La dimensión instructiva. Es el proceso y el resultado cuya función es la formación del individuo en una rama del saber.
- La dimensión desarrolladora. Es el proceso de crecimiento progresivo de las facultades innatas y potencialidades funcionales de cada alumno.
- La dimensión educativa. Es la formación del hombre para la vida.

e.2.1. Proceso Educativo

Es un proceso consiente, organizado, que permite conocer, hacer, y evaluar los contenidos, los mismos que producirán cambios en el educando para que interactué con la sociedad para adaptarse y desarrollar su pensamiento.

El **proceso educativo** se basa en la **transmisión de valores y saberes.** Es decir, existirá una **persona** (un docente, una autoridad, un padre de familia, etc.) que se encarga de transmitir dichos conocimientos a otra u otras. Hay, por lo tanto, un sujeto que **enseña** y otros que **aprenden.**

Este proceso, puede ser **formal** o **informal.** A nivel formal, se desarrolla en instituciones educativas como escuelas o universidades, contando con

docentes profesionales, programas de estudio aprobados por el **Estado** y sistemas de evaluación que exigen al alumno el cumplimiento de ciertos objetivos; el **informal**, en cambio, puede desarrollarse en el seno del hogar, en la calle o incluso de manera autodidacta. Los conocimientos que asimilan quienes aprenden, en este caso, no están reglamentados.

El proceso educativo incluso puede desarrollarse a distancia, sin que las personas involucradas tengan un contacto personal.

Este proceso, permite que los individuos que aprenden asimilen información necesaria para desenvolverse con éxito a nivel social, adquiriendo valores y pautas de conducta.

e.2.2 La Enseñanza.

"Es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia. Este concepto es más restringido que el de educación, ya que ésta tiene por objeto la formación integral de la persona humana, mientras que la enseñanza se limita a transmitir, por medios diversos, determinados conocimientos. En este sentido la educación comprende la enseñanza propiamente dicha" [5]

[5] Revista de Educación, núm. 337 (2005), pp. 234, Creación y desarrollo de comunidades de aprendizaje hacia la mejora educativa

e.2.3. El aprendizaje

El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la educación, el razonamiento y la observación.

El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en los seres humanos, animales y también en los sistemas artificiales o inteligencia artificial; por medio del cual la persona se apropia del conocimiento, en sus distintas dimensiones: conceptos, procedimientos, actitudes y valores.

Se puede decir también que el aprendizaje es la habilidad mental por medio de la cual conocemos, adquirimos hábitos, desarrollamos habilidades, forjamos actitudes e ideales.

El aprendizaje es vital para los seres humanos, puesto que nos permite adaptarnos motora e intelectualmente al medio en el que vivimos por medio de una modificación de la conducta.

El proceso fundamental en el aprendizaje es la **imitación** la repetición de un proceso observado, que implica tiempo, espacio, habilidades y otros recursos. De esta forma, los niños y/o niñas aprenden las tareas básicas necesarias para subsistir y desarrollarse en una comunidad.

Operaciones mentales en los procesos de aprendizaje.

Durante los procesos de aprendizaje, los alumnos en sus actividades realizan varias operaciones cognitivas que contribuyen a lograr el desarrollo de sus estructuras mentales y de sus esquemas de conocimiento, entre las que tenemos:

Receptivas:

- Percibir / Observar
- Leer / Identificar

Retentivas:

- Memorizar / Recordar (recuperar, evocar)

Reflexivas:

- Analizar / Sintetizar
- Comparar / Relacionar
- Ordenar / Clasificar
- Calcular / Aplicar procedimientos
- Comprender / Conceptualizar
- Interpretar / Inferir
- Planificar
- Elaborar hipótesis / Resolver problemas
- Criticar / Evaluar

Creativas:

- Extrapolar / Transferir / Predecir
- Imaginar / Crear

Expresivas prácticas:

- Aplicar
- Usar herramientas

e.2.4. Elementos

La enseñanza y el aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante.

El proceso enseñanza- aprendizaje consta de los siguientes elementos:

El Profesor.- Es el sujeto o persona que puede enseñar, quiere enseñar y sabe enseñar

El Alumno.- Es el sujeto o persona que puede aprender quiere y sabe aprender

Elementos Curriculares o Contenidos.- Es lo que se quiere enseñar o aprender

Medios.- Son los procedimientos o instrumentos para enseñarlos o aprenderlos

Objetivos.- Son las metas que se logran con la enseñanza de algo

Contexto.- Es un marco determinado por ciertas condiciones físicas, sociales y culturales

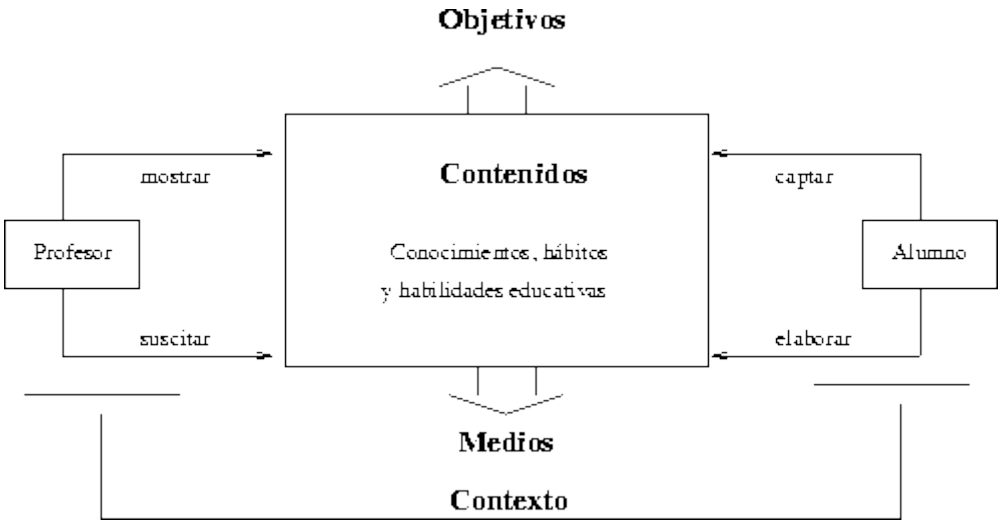
Los conocimientos.- El proceso de adquisición de conocimientos se caracteriza por la apropiación por parte de los alumnos de hechos, conceptos, leyes

Los hábitos.- Acciones que presentan un alto grado de automatización y se realizan con una participación relativamente baja de la conciencia. Se desarrollan en el ejercicio de la actividad, por eso los de la actividad docente se desarrollan en el contexto escolar y los objetivos que se trace el docente en este sentido desempeñan un papel importante en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Las habilidades.- Significa la posibilidad de aprovechar datos y conocimientos que se tienen para operar con ellos, tiene una participación alta de la conciencia.

La figura esquematiza el proceso enseñanza-aprendizaje detallando el papel de los elementos básicos.

Figura 1: Elementos del proceso Enseñanza-Aprendizaje[6]



De acuerdo con la figura, se puede considerar que el proceso de enseñar es el acto mediante el cual el profesor muestra los contenidos educativos: conocimientos, hábitos y habilidades a un alumno, a través de unos medios, en función de unos objetivos y dentro de un contexto.

e.2.5. Las TIC´s en la educación

La educación en actualidad se enfoca en aprender a aprender por lo tanto, en un nuevo sistema educativo, implementar las TICs, es viable y pertinente, teniendo en cuenta dos aclaraciones básicas.

1. Las TIC´s son medios (aplicaciones) y no fines; son herramientas que facilitan en aprendizaje y el desarrollo de competencias. Juan Páez Salcedo.[7]

[6] Anuario Estadístico de Castilla y León. 1998. El Proceso Enseñanza-aprendizaje. [en línea]. [http://www.infor.uva.es/~descuder/docencia/pd/node24.html], [Consulta: 14 de Enero del 2014].

2. Las TIC´s son creadoras de información y no de conocimiento, pero esa información puede convertirse en conocimiento; para que esto sea así, la información debe ser analizada, reflexionada y evaluada.

En el aula las TIC´s son potenciales instrumentos cognitivos que pueden ayudar al alumno a ampliar las capacidades intelectuales, al abrir nuevas posibilidades de desarrollo individual y social.

Las nuevas tecnologías estimulan el desarrollo de capacidades como investigar, seleccionar, organizar y manejar nueva información; la libertad para aprender a aprender.

La UNESCO señala "en el área educativa, los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimular un diálogo fluido sobre las políticas a seguir".[8] Este criterio tiene peso en los actuales momentos ya que nos da las pautas por donde debe transitar la educación en los próximos años.

El sistema educativo no puede quedar al margen de los nuevos cambios. Debe atender a la formación de los nuevos ciudadanos y la incorporación de

---

[7] Páez, Juan. 2010. Revista Electrónica Educación. [en línea]. [http://www.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=250122&id_seccion=160], [Consulta: 15de Enero del 2014].

[8] Sánchez, L. 2011 "Importancia de las Tics en el Proceso de Aprendizaje", [en línea]. [http://luciasanchezrodriguez.blogspot.com/2011/04/importancia-de-las-tics-en-el-proceso.html]. [Consulta: 15de Enero del 2014].

las nuevas tecnologías ha de hacerse con la visión de favorecer los aprendizajes y facilitar los medios que sustenten el desarrollo de los conocimientos y de las competencias necesarias para la inserción social y profesional de cualidad.

Las TIC´s en el sistema educativo cumplen varias funciones, pero esencialmente hay dos niveles en los que realizan una labor imprescindible en el proceso de formación: la misma como instrumentos de apoyo en el proceso educativo y la introducción del alumno en las TIC que le serán, en un futuro, fundamentales en su vida. Es decir, son instrumento y disciplina a la vez. La formación en nuevas tecnologías, si se recibe desde la misma base, o sea desde la Educación Básica, permitirá tanto al individuo como a la sociedad implementar un cambio estructural en su futuro.

Es necesario que los alumnos desarrollen sus competencias digitales e informacionales, ya que la sociedad donde vivimos es digital y exige a sus ciudadanos que la utilicen bien. Y las personas que tienen estas competencias además tienen la posibilidad de aprovechar las TIC que ofrece la sociedad para desarrollarse, adaptarse y encontrar mejores trabajos.

Es importante la implantación de las TIC en la Educación Básica, como instrumento de enseñanza y como introducción de los niños en las tecnologías. La enseñanza, a esta temprana edad, establece las bases de la formación del futuro individuo que será parte integrante de una sociedad.

e.2.5.1. Importancia de las TIC´s en la Educación

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los diferentes niveles y sistemas educativos tienen un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje de los alumnos y en el fortalecimiento de sus capacidades para la vida y el trabajo que favorecerán su inserción en la sociedad del conocimiento.

En la actualidad la sociedad está inmersa en el desarrollo tecnológico, donde el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación han cambiado nuestra forma de vida. En la educación, las TIC´s son de gran apoyo tanto para los docentes, como para los alumnos.

La implementación de la tecnología en la educación puede verse sólo como una herramienta de apoyo, no sustituye al docente, sino que pretende ayudarlo para que el alumno tenga más elementos para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Las tecnologías de la información y la comunicación, están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del docente y el alumno, y también cambian los objetivos formativos para los alumnos dado que estos tendrán que formarse para utilizar, usar y producir con los nuevos medios, igualmente el docente tendrá que cambiar sus estrategias de comunicación y asumir su función de facilitador del aprendizaje de los alumnos en entornos cooperativos para ayudarlos a planificar, organizar y alcanzar los objetivos.

Las TIC´s ofrecen variedad de recursos de apoyo a la enseñanza como son: material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videoconferencias; desarrollando creatividad, innovación, trabajo en equipo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible.

e.2.5.2. Uso de las TIC's en el proceso Enseñanza-Aprendizaje

En la educación como en otras áreas se ha incorporado ampliamente el uso de las TIC´s, esta es una de las áreas que mayor impacto tiene en la formación de la personalidad de los individuos.

La sociedad del conocimiento y las nuevas tecnologías inciden de manera significativa en todos los niveles de la educación. Las TIC´s han influenciado en el mundo educativo de manera distinta, una de ellas es el cambio que le han dado a la educación, puesto que años atrás no se tenía conocimiento de las pizarras virtuales ni de proyectores a través de computadores; sin embargo ahora muchos de los colegios ecuatorianos poco a poco están disponiendo de estas actualizaciones en sus aulas, lo que le permite a los alumnos interactuar mientras observan vídeos en las pizarras virtuales o proyectores.

Las TIC´s, especialmente Internet, facilitan la comunicación y el acceso a materiales mediante el uso de buscadores. Las actividades que pueden realizarse por medio de las TIC´s en la educación resultan, motivantes para los estudiantes, por el uso de recursos visuales y auditivos, entre otras

ventajas. Todos estos nuevos cambios hacen que los docentes se capaciten en su utilización, ya que es parte de su formación profesional.

El uso de las TIC´s ofrece grandes oportunidades como una fuente de conocimiento y su incorporación brindará un nuevo entorno para el desarrollo de los aprendizajes

e.2.5.3 Objetivos de las TIC's en la Educación

Los objetivos a perseguir con el uso de las TIC´s en la educación son los siguientes:

- Ofrecer apoyo y soporte a la educación, mejorando la calidad educativa, el acceso a recursos educativos tecnológicos, dentro y fuera del ámbito escolar y desarrollando habilidades investigativas, de razonamiento crítico, creativas, comunicativas, colaborativas, participativas y de aprendizaje permanente, así como aptitudes laborales, el desarrollo de estas habilidades a través del conocimiento y uso adecuado de la Tecnología de la Información y Comunicación dotará a los individuos el poder necesario para transformar sus vidas y por ende de la sociedad.
- Dotar de una infraestructura que garantice el acceso equitativo de los jóvenes de todas las clases a las redes de información y nuevas tecnologías, cerrando la brecha digital.

- Proporcionar acceso a los servicios educativos del campus a cualquier alumno desde cualquier lugar, de forma que pueda desarrollar acciones de aprendizaje autónomamente, con ayuda de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Diseñar e implantar un servicio educativo innovador de aprendizaje abierto, implantando el dispositivo tecnológico adecuado para ampliar el marco de actuación en el ámbito escolar

f. METODOLOGÍA

Los métodos, técnicas e instrumentos que se utilizarán durante el desarrollo de este proyecto de tesis son:

MÉTODOS:

CIENTÍFICO.- Servirá de base y se lo utilizará durante todo el proceso investigativo, el mismo que concibe a la realidad en permanente cambio y transformación por las contradicciones, permitirá un enfoque objetivo del problema investigado.

DESCRIPTIVO.- Permitirá describir la problemática científicamente y objetivamente.

ANALÍTICO – SINTÉTICO.- Facilitará el análisis de los resultados obtenidos y permitirá llegar a conclusiones y formular recomendaciones.

INDUCTIVO – DEDUCTIVO.- Con el cual se logrará hacer el estudio de las TIC´s de manera particular para luego llegar al conjunto de niños que se va a investigar. Además se recurrirá a este método para la revisión bibliográfica permitiéndonos seleccionar la información para la investigación.

MODELO ESTADÍSTICO.- Se utilizará un modelo estadístico descriptivo; que permitirá efectuar las generalizaciones correspondientes para la investigación, así mismo ayudará a tabular los datos obtenidos para luego analizarlos.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

ENCUESTA.- Se aplicará a los docentes y alumnos para conocer cómo se está llevando a cabo el proceso enseñanza- aprendizaje en los de los niños y niñas de quito, sexto y séptimo grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Particular "Eugenio Espejo" de la Ciudad de Loja, año lectivo 2013-2014

El instrumento utilizado será un cuestionario de preguntas cerradas y de alternativa múltiples donde los alumnos deberán responder sobre temas que son de interés para la investigación

OBSERVACIÓN DIRECTA.- Será realizada por la investigadora para tener una visión clara y real de la educación impartida en las asignaturas de educación básica, la metodología utilizada por los maestros, el grado de motivación y participación de los alumnos.

Se empleará una ficha de observación la misma que constará de los datos del docente, se describirá el proceso metodológico llevado en el aula, el número de alumnos que participan voluntariamente en clase.

POBLACIÓN: Estará conformada por los niños, niñas y docentes de la Unidad Educativa Particular "Eugenio Espejo" de la ciudad de Loja.

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO"				
GRADOS	**Paralelo "A"**	**Paralelo "B"**	**TOTAL**	**Docentes**
"QUINTO"	24	0	24	4
"SEXTO"	26	0	26	4
"SÉPTIMO"	13	18	31	5
TOTAL	**63**	**18**	**81**	**13**

Fuente: Registro de matrícula de la Unidad Educativa Particular "Eugenio Espejo"
Investigadora: La Autora.

g. CRONOGRAMA

TIEMPO	2014										
ACTIVIDADES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
PRESENTACIÓN DEL TEMA											
ELABORACIÓN DEL PROYECTO											
PRESENTACIÓN DEL PROYECTO											
INCLUSIÓN DE CORRECCIONES											
APROBACIÓN DEL PROYECTO											
APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS											
TABULACIÓN DE RESULTADOS											
ELABORACIÓN DE LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS											
ELABORACIÓN DEL INF. DE TESIS											
ESTUDIO PRIVADO Y CALIFICACIÓN											
INCLUSIÓN DE CORRECCIONES											
SUSTENTACIÓN PÚBLICA											

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

RECURSOS HUMANOS

- Docentes de quinto, sexto y séptimo de Educación Básica
- Niños y Niñas de quinto, sexto y séptimo de Educación Básica
- Investigadora

RECURSOS INSTITUCIONALES

- Universidad Nacional de Loja
- Modalidad de Estudios a Distancia, Carrera de Informática Educativa
- Unidad Educativa “Eugenio Espejo”
- Bibliotecas Públicas y Privadas.

RECURSOS MATERIALES

- Libros.
- Revistas
- Periódicos
- Informes de evaluación
- Flash memory
- Computadora

- Útiles de escritorio
- Hojas de reproducción

PRESUPUESTO

ELEMENTOS	VALOR
Copias	100.00
Internet y bibliografía	100.00
Transporte	300.00
Empastado	70.00
Útiles de escritorio	200.00
Impresión	200.00
Gastos Varios	300.00
TOTAL	**1270.00**

FINANCIAMENTO: Los gastos requeridos de esta investigación serán cubiertos por la investigadora.

i. BIBLIOGRAFÍA

- Wikipedia, Enciclopedia libre. Tecnología. [en línea]. [http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnología], [Consulta: 10 de Enero del 2014].
- Revista de Educación, núm. 337 (2005), pp. 234, Creación y desarrollo de comunidades de aprendizaje hacia la mejora educativa
- Anuario Estadístico de Castilla y León. 1998. El Proceso Enseñanza-aprendizaje. [en línea]. [http://www.infor.uva.es/~descuder/docencia/pd/node24.html], [Consulta: 14 de Enero del 2014].
- EcuRed, Enciclopedia en red. Proceso enseñanza-aprendizaje. [en línea]. [http://www.ecured.cu/index.php/Metodolog%C3%ADa_del_proceso_ense%C3%B1anza_aprendizaje], [Consulta: 14 de Enero del 2014].
- Monografias.com, Enciclopedia libre. Ventajas y desventajas de Tics. [en línea]. http://www.monografias.com/trabajos37/tecnologias-comunicacion/tecnologias-comunicacion.shtml]. [Consulta: 15 de Enero del 2014].
- Contreras, Nelson. 2012. Características de las Tics. [en línea]. [http://computisc.blogspot.com/], [Consulta: 15de Enero del 2014].
- IHMC CmapTools. Características de las Tics. [en línea]. [http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1214831608265_977877723_7308/caracter%C3%ADsticas%20de%20las%20TIC.cmap], [Consulta: 15 de Enero del 2014].

- Páez, Juan. 2010. Revista Electrónica Educación. [en línea]. [http://www.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=250122&id_seccion =160], [Consulta: 15de Enero del 2014].
- Sánchez, L. 2011 “Importancia de las Tics en el Proceso de Aprendizaje”, [en línea]. [http://luciasanchezrodriguez.blogspot.com/2011/04/importancia-de-las-tics-en-el-proceso.html]. [Consulta: 15de Enero del 2014].

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA, CARRERAS EDUCATIVAS

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

Estimado Docente:

Reciba un cordial saludo, a su vez le pedimos de la manera más comedida se digne a contestar las siguientes preguntas sobre el uso de las tecnología de información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje de este plantel, por lo que su opinión es muy importante.

Datos Informativos:

Asignatura:……

Año:……..Paralelo:……..

10. ¿Con qué frecuencia utiliza el computador?

1. Nunca ( )
2. Rara vez ( )
3. A veces ( )
4. Casi siempre ( )
5. Siempre ( )

11. ¿Dónde utiliza el computador regularmente?

1. Casa ( )
2. Aula ( )
3. Laboratorio informático ( )
4. Cyber ( )

12. ¿Utiliza recursos de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC´s) en la enseñanza?

1. SI ( )

.

2. NO ( )

¿Por qué?……

……

13. ¿Qué tipo de materiales educativos relacionados con las TIC´s usted ha utilizado en sus clases?

1. Software educativo ( )
2. Página web ( )
3. Power Point ( )
4. Otros.., Indicar …… ( )

14. Señale con que frecuencia utiliza las TIC´s en el aula:

1. Diaria ( )
2. Semanal ( )
3. Cada quince días ( )

4. Una vez al mes ( )
5. No las utiliza ( )

15. ¿A qué se debe que no incorpore herramientas informáticas en su trabajo?

1. Falta de preparación ( )
2. Incremento del tiempo de dedicación ( )
3. Escasa disponibilidad de computadores en la institución ( )
4. Poca aceptación de la metodología utilizada en clase ( )
5. Escasez de materiales didácticos ( )
6. Ninguna ( )

16. ¿Considera que el uso de las TIC´s en la educación es un recurso importante para mejorar la enseñanza?

SI ( )

NO ( )

¿Por qué?……

……

17. Valore las características de las TIC´s, para favorecer el procesos de enseñanza y aprendizaje:

Evalué las características	**Malo**	**Regular**	**Bueno**	**Muy Bueno**
Para mejorar la Interactividad				
Para personalizar la enseñanza				

Manejo de información (texto, sonido, imágenes, etc.)				
Mejorar el trabajo grupal				
Mejorar el aprendizaje individual				
Mejorar la motivación				
Facilidad de uso				

18. ¿En qué aspectos le gustaría que la tecnología le ayudara en el aula? Escoja tres principales

1. La obtención de materiales didácticos ( )
2. La comunicación con los padres ( )
3. El refuerzo de contenidos básicos ( )
4. El mantenimiento de la disciplina en el aula ( )
5. El seguimiento de cada alumnos ( )
6. La motivación de los alumnos para aprender ( )

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA, CARRERAS EDUCATIVAS

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ALUMNOS

Estimado Estudiante:

Reciba un cordial saludo, a su vez le pedimos de la manera más comedida se digne a contestar las siguientes preguntas sobre la metodología usadas por los docentes en el proceso de aprendizaje de este plantel, por lo que su opinión es muy importante

Datos Informativos:

Año:……..Paralelo:……..

1. ¿Le facilita a usted el internet al momento de realizar tareas escolares?

1. Totalmente ( )
2. Medianamente ( )
3. Muy Poco ( )
4. Nada ( )

2. Para el trabajo en casa generalmente los docentes utilizan:

1. Fichas de resumen de lecturas ( )
2. Resolución de ejercicios ( )
5. Búsqueda o investigación en el Internet ( )
6. Trabajos de investigación en equipo ( )
7. Trabajos de investigación individuales ( )
8. Otros ( )

3. ¿En qué lugar consultas con mayor frecuencia en el Internet?

1. En casa ( )
2. En cyber ( )
3. En otro lugar. Indicar…… ( )

4. ¿Qué tipo de materiales utiliza el profesor en clases?

1. Software educativo ( )
2. Página web ( )
3. Power Point ( )
4. Otros.., Indicar …… ( )

5. ¿En el aula puede conectarse a internet?

SI ( )
NO ( )

6. De la siguiente lista, señale la frecuencia con la que utiliza, con fines académicos las actividades descritas:

Actividades	Nunca	Rara vez	A veces	Casi siempre	Siempre
Software educativo					
Correo electrónico para envío tarea educativa					
Chat, entre compañeros y profesores.					
Videos y Presentación para exposición en clase					

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA, CARRERAS EDUCATIVAS

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

FICHA DE OBSERVACIÓN N^{o}. .....

1. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del observador: .....

Nombre del plantel educativo: .....

Curso: ..... Paralelo: ..... N^{o} de alumnos.....

Lugar..... Fecha: ..... Hora: .....

Área: ..... Asignatura: .....

Contenido:.....

.....

2. OBJETIVOS:

.....

.....

.....

3. SITUACIÓN MATERIAL Y FÍSICA DEL AULA:

3.1. ¿La forma y dimensiones del aula son satisfactorias?

SI ( ) NO ( )

¿Por qué? .....

3.2. ¿El mobiliario, su disposición y la ubicación del pizarrón son satisfactorios SI ( ) NO ( )

¿Por qué? .....

3.3. ¿Las condiciones auditivas son satisfactorias?

SI ( ) NO ( )

¿Por qué? .....

3.3. ¿Las condiciones visuales y de iluminación son satisfactorias?

SI ( ) NO ( )

¿Por qué? .....

4. PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

4.1. Actividades previas:

4.1.1. ¿Cómo realizó la evocación y/o exploración?

.....

.....

.....

4.1.2. ¿En qué consistió la motivación?

.....

.....

4.1.3. ¿El tema lo planteó en forma: directa? ( ) indirecta? ( ) o no lo planteó ( )

4.2. Actividades de elaboración:

4.2.1. ¿El material didáctico fue: directo? ( ) indirecto? ( ) no lo utilizó ( )

4.2.2. ¿Llamó la atención el material didáctico entre sus alumnos?

SI ( ) NO ( )

4.2.3. ¿El pizarrón fue debidamente utilizado?

SI ( ) NO ( )

4.2.4. ¿Utilizó herramientas computador y proyector

SI ( ) NO ( )

4.2.5. ¿Utiliza el laboratorio o centro de computación

SI ( ) NO ( )

¿Por qué? …….

4.2.6. ¿utilizo herramientas TIC's en la clase?

SI ( ) NO ( )

¿Por qué? …….

4.2.7. ¿Los métodos y las técnicas fueron los adecuados y fueron utilizados debidamente?

SI ( ) NO ( )

¿Por qué? .....

4.2.8. ¿En qué forma realizó la síntesis reconstructiva de la clase?

…….

.....

4.3 Actividades de refuerzo

4.3.1. ¿En qué consisten las actividades de refuerzo?

.....

.....

4.4 Evaluación

4.4.1. ¿Se realizó la evaluación al concluir la clase?

SI ( ) NO ( )

4.4.2. ¿Qué técnicas de evaluación se realizaron para detectar si se lograron los objetivos propuestos?

.....

.....

.....

4.4.3. ¿Fue satisfactorio el rendimiento alcanzado?

SI ( ) NO ( )

¿Por qué? .....

4.4.4. ¿Qué tipo de tarea extra clase envió a los alumnos? .....
.....

5. ACTIVIDADES DOCENTES

5.1. Cualidades personales

5.1.1. ¿Utilizó un lenguaje científico y didáctico acorde al tema y al curso?

SI ( ) NO ( )

5.1.2. ¿Demostró versación y dominio científico?

SI ( ) NO ( )

5.1.3. ¿El timbre de voz y la pronunciación fueron correctos?

SI ( ) NO ( )

5.1.4. ¿Se desplazó con soltura en el aula? SI ( ) NO ( )

5.1.5. ¿Fue claro y cortés en las preguntas y explícito, en la orientación de las respuestas?

SI ( ) NO ( )

5.1.6. ¿Distribuyó con sentido de realidad el tiempo que disponía para el desarrollo de la clase?

SI ( ) NO ( )

5.2. Relaciones docente – discente

5.2.1. ¿Hubo integración satisfactoria entre el docente, los alumnos y el trabajo realizado?

SI ( ) NO ( )

¿Por qué? .....
…….....

5.2.2. ¿Se crearon las condiciones necesarias para que el alumno intervenga en clase?

SI ( ) NO ( )

5.2.3. ¿Mantuvo la disciplina sobre la base del trabajo ordenado y metódico? SI ( ) NO ( )

5.2.4. ¿Existió entusiasmo durante la clase?

SI ( ) NO ( )

5.2.5. ¿Se preocupó el profesor de dialogar, estimular y educar a los alumnos?

SI ( ) NO ( )

6. OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

ANEXO 3: FOTOGRAFIAS

EVIDENCIA EN IMAGENES

Instalaciones Externas de la Unidad Particular Eugenio Espejo

Instalaciones Internas de la Unidad Particular Eugenio Espejo

Aplicando las encuestas a los estudiantes en las aulas

Entregando la propuesta a la Directora de la Unidad Educativa Eugenio Espejo

Recibiendo la Certificación de haber culminado el trabajo investigativo

ANEXO 4:

Permiso para realizar el trabajo investigativo en la Unidad Educativa Eugenio Espejo

Loja, 18 de febrero del 2014

Mgs

Mónica Granda

DIRECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA EUGENIO ESPEJO

De mi consideración:

Yo, Bertha Magali Ojeda Ochoa, Inspectora del Colegio Particular Eugenio Espejo, me dirijo a usted muy respetuosamente se digne en autorizar el permiso necesario para poder realizar mi trabajo investigativo en esta prestigiosa institución, para cumplir un requisito indispensable para obtener mi título de Licenciada en Ciencias de la Educación.

Esperando que la presente tenga la atención favorable le anticipo mis sentimientos de gratitud y estima.

ATENTAMENTE

Ing. Magali Ojeda

DIRECCIÓN

Recibido
18-02-2014

Certificación de haber culminado el trabajo investigativo

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "EUGENO ESPEJO".
"Educar para la vida".

CERTIFICADO DE PRÁCTICA.

En mi calidad de Directora – Psicóloga de escuela de la Unidad Educativa Particular Eugenio Espejo.

CERTIFICO:

Que la Señora Bertha Magaly Ojeda Ochoa, con cedula de identidad 1103853790, realizo las encuestas en la Unidad Educativa Particular Eugenio Espejo, para su investigación titulada **"Las tic´s y su incidencia en el aprendizaje de los niños y niñas de quinto, sexto y séptimo grado de educación general básica de la Unidad Educativa Particular Eugenio Espejo; de la ciudad de Loja, año lectivo 2013 – 2014".**

Autorizo a la Señora Bertha Magaly Ojeda Ochoa, dar al presente certificado el uso que estime conveniente.

Atentamente,

Mgs Psic. Mónica Granda Vaca.
DIRECTORA DE ESCUELA – PSICÓLOGA
UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR EUGENIO ESPEJO.

DIRECCIÓN

Loja, 31 de julio de 2014.

INDICE

Contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización	iv
Agradecimiento	v
Dedicatoria	vi
a. Titulo	1
b. Resumen	2
ABSTRACT	3
c. Introducción	4
d. Revisión de Literatura	6
e. Materiales y Métodos	39
f. Resultados	43
g. Discusión	70
h. Conclusiones	74
i. Recomendaciones	76
j. Bibliografía	77
k. Anexos	79
ÍNDICE	167