

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE POSGRADOS

TESIS EN OPCIÓN AL GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

TÍTULO:

GESTIÓN DE AULA Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S, EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI. DISEÑO DE UN MANUAL DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA EL DOCENTE.

Autor:

CAIZA COELLO, Byron René

Tutora:

TERÁN ARAUJO, Rosa MSc.

LATACUNGA – ECUADOR

Febrero - 2014

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADO Latacunga – Ecuador

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de investigación de posgrados de la Universidad Técnica de Cotopaxi; por cuanto, el maestrante: Caiza Coello Byron René, con el título de tesis: GESTIÓN DE AULA Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S, EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI. DISEÑO DE UN MANUAL DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA EL DOCENTE, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la

normativa institucional.

Latacunga marzo-25, 2014.

Para constancia firman:

MSc. Nelson Corrales Suarez
PRESIDENTE

MSc. Samuel Laverde Albán
MIEMBRO

MSc. Carlos Mantilla Parra
OPOSITOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADO Latacunga – Ecuador

AVAL DE TUTORIA DE TESIS

En calidad de Tutora del Programa de Maestría en Docencia Universitaria, sobre el Tema: "GESTIÓN DE AULA Y APLICACIÓN DE LAS TIC's, EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI. DISEÑO DE UN MANUAL DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA EL DOCENTE", elaborado por el maestrante Ing. Byron René Caiza Coello, previo a la obtención del Título de Magister en Docencia Universitaria, considero que dicha Investigación cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científicostécnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal que el Honorable Consejo Académico de Posgrados de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga,	a 19) ae t	ebrero	aeı	2014

MSc. Rosa Terán Araujo.

TUTORA DE TESIS

AUTORÍA

Quién suscribe voluntariamente este documento, declara que el presente trabajo

investigativo cuyo tema es: "GESTION DE AULA Y APLICACIÓN DE LAS TIC's, EN

LA CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIVERSIDAD

TÉCNICA DE COTOPAXI. DISEÑO DE UN MANUAL DE ESTRATEGIAS

INFORMÁTICAS PARA EL DOCENTE", es original, auténtico y personal; en tal virtud

declaro que el contenido y comentario de la tesis es y será de exclusiva

responsabilidad del autor.

.....

Byron René Caiza Coello

C.I. 050241962-5

iv

AGRADECIMIENTO

Con todo el cariño del mundo dedico este esfuerzo a:

Dios por su infinita bondad hacia mí.

A mis queridos padres que en todo momento han dedicado sus esfuerzos a inculcarme una preparación personal y a que sea una persona de bien. Por lo que me faltaría tiempo para poder de alguna manera ser reciproco por todo lo que me han brindado. Gracias queridos padres por ser ahora quien soy, los quiero muchísimo.

A mi amada esposa, quien con el ejemplo, solidaridad, paciencia y amor, supo motivarme a alcanzar esta anhelada meta en mi proyecto de vida.

A mis queridos hijos quienes han sido mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para ellos.

DEDICATORIA

El autor de esta investigación deja constancia de un profundo reconocimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi, a la Dirección de Investigación de Postgrados por haber permitido la obtención de esta Maestría, a mis profesores por dedicar todo su tiempo a enseñar con paciencia ante lo cual me siento orgulloso el haber tenido docentes como ellos y de manera particular a mi Tutora de esta investigación, quienes contribuyeron para la finalización de la misma.

ÍNDICE GENERAL

CONTE	NIDO	Pág.
PORTA	DA	I
APROE	BACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	II
AVAL [DE TUTORIA DE TESIS	111
	DECIMIENTO	
	ATORIA	
	GENERAL	
	DE CUADROS	
	DE GRÁFICOS	
CERTIF	FICACIÓN DE LOS CRÉDITOS QUE AVALAN LA TESIS	XII
RESUM	IEN	XIII
INTRO	DUCCIÓN	1
CAPÍTU	JLO I	3
EL PRO	DBLEMA	3
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	_
a.	Contextualización	
b.	Análisis crítico	
C.	Causas y consecuencias	
d.	Prognosis	
e.	Control de la prognosis	
1.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.3.	JUSTIFICACIÓN	12
a.	Interés de la investigación	12
b.	Utilidad teórica	13
C.	Utilidad práctica	13
d.	Utilidad metodológica	13
e.	Novedad científica	14
f.	Factibilidad	14
g.	Relevancia social	
1.4.	OBJETIVOS	
1.5.	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	15
CAPÍTU	JLO II	17
2.1.	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	17
2.2.	CATEGORÍAS FUNDAMENTALES:	19
2.3.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	20
2.3	.1. La gestión de aula	20
2	2.3.1.1. Diseño del Aula	20
2	2.3.1.2. Reglas	21
2	2.3.1.3. Disciplina	21

2.3.1.4. Programación	21
2.3.1.5. Organización	21
2.3.1.6. Formación técnica	22
2.3.1.7. Comunicación	22
2.3.2. Fundamentos del proceso comunicador	23
2.3.2.1. Definición de comunicación	24
2.3.3. Incorporación de las nuevas tecnologías	25
2.3.3.1. Los blogs	
2.3.3.2. Importancia de las nuevas tecnologías	
2.3.3.3. Funciones de las nuevas tecnologías	
2.3.4. Los recursos tecnológicos y los medios de comunicación	
2.3.4.1. El carácter dual de la información	
2.3.5. El ambiente educativo virtual	
2.3.5.1. La Comunidad Virtual	
2.3.5.2. Redes Sociales	
2.3.5.3. La Tecnología Social	
2.3.6. Componentes de las TIC's en el aprendizaje	
2.3.7. Nuevos instrumentos de las TIC's en la educación	
2.3.7.1. Funciones de las TIC's en educación	
2.3.8. Niveles de la integración de las TIC's	
2.3.8.1. Ventajas del uso de las TIC's en educación	
2.3.8.2. Desventajas del uso de las TIC's en educación	
2.3.9. Los medios tecnológicos	
2.3.9.1. El valor de la imagen en la enseñanza	
2.3.9.2. El uso de los videos educativos	
2.3.9.3. Ventajas de la utilización de los videos educativos	
2.3.9.4. El internet como fuente de información y comunicación	
2.3.10. Manual de estrategias informáticas	
2.3.10.1. Importancia de las estrategias para el proceso de la información	
2.4. FUNDAMENTACIÓN LEGAL	
2.5. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	_
2.6. MARCO CONCEPTUAL	
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA	50
3.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	50
3.2. FORMA	
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	
3.4. METODOLOGÍA	
3.4.1. Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación	
3.5. UNIDAD DE ESTUDIO	
3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA	
3.7. HIPÓTESIS	
3.8. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	
CAPÍTULO IV	61

ANÁLI:	SIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	61
4.1.	ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA AL COORDINADOR DE LA CARRERA	62
4.2.	CRITERIO DE LOS DOCENTES	64
4.3.	CRITERIO DE LOS ESTUDIANTES	74
4.4.	ANÁLISIS GLOBAL DE RESULTADOS	84
4.5. (COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	86
4.6.	CONCLUSIONES	89
4.7.	RECOMENDACIONES	90
CAPÍT	JLO V	91
PROPU	JESTA	91
5.1.	Presentación	91
5.2.	JUSTIFICACIÓN	92
5.3.	OBJETIVOS	93
Ol	pjetivo General	93
Ol	pjetivos Específicos	93
5.4.	ESTRUCTURA DEL MANUAL	93
5.5. I	BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA	139
REFER	ENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	140
ANEXO	os	142

ÍNDICE DE CUADROS

CUADROS GEN	ERALES	Pág.
CUADRO Nº 1	Causas y Consecuencias	9
CUADRO Nº 2	Población	57
CUADRO Nº 3	Muestra	58
CUADRO Nº 4	Operacionalización de las variables	59
CUADROS ANÁ	LISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
CUADRO Nº. 1	Gestión de Aula	64
CUADRO Nº. 2	Comunicación Efectiva	65
CUADRO Nº. 3	Comunicación Interpersonal	66
CUADRO Nº. 4	Información y Comunicación	67
CUADRO Nº. 5	Enseñanza Aprendizaje	68
CUADRO Nº. 6	Estrategias Informáticas	69
CUADRO Nº. 7	Ayuda de la TIC's	70
CUADRO Nº. 8	Dominio de las TIC's	71
CUADRO Nº. 9	Recursos Informáticos	72
CUADRO Nº. 10	Proceso TIC's	73
CUADRO Nº. 11	Gestión de Aula estudiantes	74
CUADRO Nº. 12	Comunicación Efectiva estudiantes	75
CUADRO Nº. 13	Comunicación Interpersonal estudiantes	76
CUADRO Nº. 14	Información y Comunicación estudiantes	77
CUADRO Nº. 15	Enseñanza Aprendizaje estudiantes	78
CUADRO Nº. 16	Estrategias Informáticas estudiantes	79
CUADRO Nº. 17	Ayuda de las TIC's estudiantes	80
CUADRO Nº. 18	Dominio de las TIC's estudiantes	81
CUADRO Nº. 19	Recursos Informáticos estudiantes	82
CUADRO Nº. 20	Proceso TIC' estudiantes	83

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICOS		Pág.
GRÁFICO №. 1	Gestión de Aula	64
GRÁFICO №. 2	Comunicación Efectiva	65
GRÁFICO №. 3	Comunicación Interpersonal	66
GRÁFICO Nº. 4	Información y Comunicación	67
GRÁFICO Nº. 5	Enseñanza Aprendizaje	68
GRÁFICO Nº. 6	Estrategias Informáticas	69
GRÁFICO Nº. 7	Ayudan de las TIC's	70
GRÁFICO Nº. 8	Dominio de las TIC's	71
GRÁFICO Nº. 9	Recursos Informáticos	72
GRÁFICO Nº. 10	Procesos TIC's	73
GRÁFICO Nº. 11	Gestión de Aula Estudiantes	74
GRÁFICO №. 12	Comunicación Efectiva estudiantes	75
GRÁFICO №. 13	Comunicación Interpersonal estudiantes	76
GRÁFICO Nº. 14	Información y Comunicación estudiantes	77
GRÁFICO №. 15	Enseñanza Aprendizaje estudiantes	78
GRÁFICO Nº. 16	Estrategias Informáticas estudiantes	79
GRÁFICO Nº. 17	Ayuda de las TIC's estudiantes	80
GRÁFICO Nº. 18	Dominio de las TIC's estudiantes	81
GRÁFICO №. 19	Recursos Informáticos estudiantes	82
GRÁFICO Nº. 20	Proceso TIC's estudiantes	83

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADO Latacunga – Ecuador

CERTIFICACIÓN DE LOS CRÉDITOS QUE AVALAN LA TESIS

PROGRAMA: "MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA"

"GESTIÓN DE AULA Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S, EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI. DISEÑO DE UN MANUAL DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA EL DOCENTE"

Autor: CAIZA COELLO, Byron René

Fecha: Febrero del 2014

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

TÍTULO: GESTIÓN DE AULA Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S, EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI. DISEÑO DE UN MANUAL DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA EL DOCENTE.

Autor: CAIZA COELLO, Byron René Tutora: TERÁN ARAUJO, Rosa MSc.

RESUMEN

Un profesional de la educación debe conocer e identificar las Tecnologías de la Información y Comunicación para poner al servicio de su profesión, especialmente en el nivel superior, para lo cual se plantea la siguiente pregunta ¿Cómo influirá la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, en la Gestión de Aula de la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi?, siendo una necesidad esencial la aplicación de éstas, para que la educación sea tecnificada. Se toma en cuenta la Gestión de Aula como procedimiento seguro con la utilización de las nuevas tecnologías, para lo cual el aula debe ser diseñada pedagógicamente, siempre y cuando se conozcan los fundamentos del proceso comunicador, donde se incorporen las nuevas tecnologías, las mismas que son analizadas con detalle, para luego adentrarse en los componentes de las Tecnologías de la Información y Comunicación que permiten transformar la Educación. Se considera las ventajas y desventajas de la utilización de estas tecnologías, para tener una idea general de lo que significa. En cuanto a la metodología se utilizó, la participativa en la cual contribuyeron docentes y estudiantes. Los tipos de investigación que se empleó son descriptiva, exploratoria, explicativa, de campo y bibliográfica. El método empleado es el científico y las técnicas están la entrevista y la encuesta, las mismas que fueron codificadas, representadas y analizadas con cuyos datos se hizo la verificación de la hipótesis planteada; presentando a continuación las conclusiones y recomendaciones. Seguidamente se tomó en cuenta la propuesta, que se sustenta en el desarrollo de las herramientas ofimáticas, la creación de videos, el uso adecuado del internet, la creación de blogs entre otros.

DESCRIPTORES: Educación - Aula – Tecnología.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI CENTRO CULTURAL DE IDIOMAS



AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica De Cotopaxi, yo MCs. Olga Lorena Gonzalez Ortiz con la C.C. 100237727-1 CERTIFICO que he realizado la respectiva revisión de la Traducción del Abstract; con el tema: "GESTION DE AULA Y APLICACIÓN DE LAS TIC's, EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI. DISEÑO DE UN MANUAL DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA EL DOCENTE." cuyo autor es el Ing. Byron René Caiza Coello y Tutora de tesis la MSc. Rosa Terán Araujo.

Latacunga, Febrero del 2014

Docente:

MSc. Olga Lorena Gonzalez Ortiz

C.I. 100237727-1

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

ADDRESS OF GRADUATE

MASTER IN UNIVERSITY TEACHING

TITLE: CLASSROOM MANAGEMENT AND APPLICATION OF TIC'S IN THE CAREER OF GENERAL BASIC EDUCATION OF THE TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI.DESIGN OF A MANUAL OF INFORMATIC STRATEGIES FOR TEACHERS.

AUTHOR: CAIZA COELLO, Byron René **TUTOR:** TERÁN ARAUJO, Rosa MSc.

ABSTRACT

A professional of education must know and identify the Technology of Information and Communication to put in the service of their profession. especially at the top level, for which arises the following question How to influence the application of Technologies of Information and Communication in the Classroom Management of Basic General Education Career of the Technical University of Cotopaxi?, being an essential need the application of these, to make education technologically sophisticated. Is taken into account Classroom Management as a safe procedure with the use of new technologies, for which the classroom should be designed pedagogically, as long as you know the fundamentals communicator process, where new technologies are incorporated, the same which are analyzed in detail, then delve into the components of the Technology of Information and Communication for transforming Education. It is considered the advantages and disadvantages of the use of these technologies, to have a general idea of what it means. Regarding the methodology used the participatory in which teachers and students contributed. The types of investigation that are used descriptive, exploratory, explanatory, field and bibliographical. The method used is the scientific and technical are interview and survey the same that were codified, represented and analyzed with whose data was made the verification of the hypothesis; then presenting the conclusions and recommendations. Then they took into account the proposal, which is based on the development of computer tools, creating videos, the proper use of internet, blogs and more.

Descriptors: Education- Classroom - Technology.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza-aprendizaje en Educación General Básica, en la actualidad, está ligada a las nuevas tecnologías, que se deben poner en práctica, para estar acorde a los adelantos científicos y tecnológicos con aplicación a la educación; por lo tanto debe haber una buena infraestructura para la adecuación de sus instalaciones, así como la estructura organizativa en los centros de cómputo que deben existir en las universidades.

La formación profesional de un maestro debe basarse en el conocimiento teórico y práctico de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el problema se sintetiza en la puesta en marcha de estas tecnologías que permitan el cultivo de habilidades y destrezas que un profesional de la educación debe conocer, y así aportar al servicio de la educación.

Estas tecnologías ponen a docentes y estudiantes en la práctica libre y sustentada de las herramientas ofimáticas, creación de videos, el manejo adecuado del internet, creación de blogs entre otros, para evitar consultas tediosas, o en el peor de los casos, retroceder a la didáctica tradicional; lo que significa una novedad científico y tecnológica que revoluciona a los métodos tradicionales de enseñanza-aprendizaje, siendo una investigación factible, porque se cuenta con los recursos necesarios para su desarrollo.

Se han logrado los objetivos planteados como la identificación de las nuevas tecnologías, así como la caracterización de las TIC's en la formación académica y profesional. Se ha realizado un estudio descriptivo como exploratorio, participativo y explicativo para poner la hipótesis que está relacionada con la aplicación de las TIC's en la gestión de aula, mediante la utilización del método científico y sus componentes, al igual que las técnicas de la observación directa como son: la entrevista, la encuesta y la lectura científica, las mismas que han sido aplicadas a una autoridad, 14 docentes y 190 estudiantes de la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

El segundo capítulo se trata sobre la fundamentación teórica, en la cual se encuentran los antecedentes de la investigación y el marco teórico con temas de vital importancia que están agrupados en las categorías fundamentales orientadas por las variables de la investigación, como: la gestión de aula, fundamentos del proceso comunicador, incorporación de las nuevas tecnologías, los recursos tecnológicos y los medios de comunicación, el ambiente educativo virtual, las tecnologías de la información para la educación transformadora, componentes de las TIC's en el aprendizaje, los nuevos instrumentos de las TIC's en la educación, los niveles de integración de las TIC's, los medios tecnológicos y las TIC's como estrategias para una educación transformadora. Cada uno de estos temas con sus respectivos acápites que aclaran los conceptos, para finalmente concluir con el marco conceptual.

En el tercer capítulo se cuenta con el desarrollo de la investigación la misma que participa de la aplicación de una metodología, lo que implica precisar el tipo de investigación utilizada, la definición de técnicas e instrumentos que facilitaron la toma de los datos correspondientes; la identificación de la población y muestra; así como la determinación de la hipótesis que guiará la investigación, basada en la relación de las variables y los procedimientos empleados en la presente investigación.

En el cuarto capítulo se pone de manifiesto el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos de la entrevista aplicada a la Coordinador de Carrera de Educación General Básica, así como a sus docentes y estudiantes de esta Carrera de la Universidad Técnica de Cotopaxi; luego de analizar estos datos se procedió a la porcentualización, representación gráfica, análisis e interpretación de los mismos, para luego realizar la verificación de la hipótesis y la formulación de las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

En el capítulo V, se desarrolla la propuesta que versa sobre un manual de estrategias informáticas para el docente con la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Para que la educación superior tenga un carácter transformador en la Universidad Técnica de Cotopaxi y, específicamente, en la Carrera de Educación General Básica, es una condición muy importante que los directivos, profesores y estudiantes tengan una relación directa con el dominio, en una gran parte, de las tecnologías de la información y la comunicación, para estar acorde con los adelantos científicos y tecnológicos de la actualidad.

Las tecnologías de la información y la comunicación, permiten el cultivo de destrezas y habilidades que debe conocer e identificar en su mayor parte, un profesional de la educación, para poner estas tecnologías al servicio de su profesión, tomando en cuenta la adaptabilidad del contexto hacia el ejercicio docente a nivel superior. Este es el problema que se plantea en el siguiente trabajo de investigación, por cuanto se propone determinadas estrategias informáticas para el docente, que le permita el desarrollo de una educación transformadora con la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza, específicamente en la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Las tecnologías de la información y comunicación han avanzado en una forma vertiginosa que repercute en el desarrollo científico y tecnológico a nivel universal, y más aún cuando se trata de la Educación General Básica de nuestros estudiantes de nivel medio, lo que permite una transformación sustentable en todos los niveles.

La educación superior en el campo de la Educación General Básica debe tener un fundamento o una base muy segura para el desarrollo profesional a través del dominio de estas tecnologías que le servirá al futuro profesional de la educación, además desarrollar sus actividades con la seriedad y responsabilidad de un investigador

constante como debe ser el maestro, ya que algunos estudiantes, en la actualidad, tienen conocimientos y técnicas más avanzadas que los propios maestros.

Se ha dicho, y con justa razón, que muchos de los profesionales son "analfabetos" en cuanto al manejo de las TIC's, por lo tanto se requiere del conocimiento de este sistema de comunicación que venga en beneficio de la educación, a través del desarrollo de las capacidades innatas o adquiridas en el proceso y dominio de estas técnicas.

Es necesario recalcar que el mundo está invadido de tecnologías que son muchas y variadas, que deben estar al servicio del docente como del educando en la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

a. Contextualización

La comunicación es la transmisión de señales mediante un código común entre el emisor y el receptor, es decir es la interacción recíproca entre individuos en el marco de un proceso de información a través de signos convencionales. Esto si aplicamos en el aula, el emisor está representado por el profesor y el receptor constituye el estudiante y viceversa.

En el Ecuador, como en todas las naciones latinoamericanas, la comunicación no ha tenido un origen diferente, todos parten de un mismo tronco común como son las señales de humo, el churo en la costa, los chasquis en la sierra y los mensajes que se han dado desde el tiempo de los Incas mediante los quipus, que se ha llegado a conocer, pero no ha sido descifrables, por la escasa información confidencial que tenían cada uno de ellos, cuyos intérpretes era una clase social muy especial llamada los quipus camayos.

En la provincia de Cotopaxi, se tiene todos los medios de la información y la comunicación que poseen todas las regiones del país; lo único que falta es la socialización en todos los niveles culturales, sociales, deportivos, económicos, especialmente en el sector educativo tanto a nivel escolar, medio y superior, se necesita mayor conocimiento de estos implementos que tienen las nuevas tecnologías

de la información y la comunicación, para que la educación esté a nivel internacional y acorde a los adelantos científico-tecnológicos de la actualidad.

Para que estas tecnologías entren a formar parte de la educación moderna, es necesario el conocimiento general de las TIC's en todos los niveles educativos, a través del estudio de la computación.

Por consiguiente el profesional de Educación General Básica que oferta la Universidad Técnica de Cotopaxi, debe egresar con conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos para desarrollar los procesos didácticos, innovaciones curriculares y de gestión con un comportamiento ético, centrado en el interés de educar a la niñez a través de la praxis, la investigación, la creatividad e innovaciones educativas, en donde entra las nuevas técnicas de la información y comunicación, aplicables al sistema educativo, para que los estudiantes de esta especialidad desarrollen competencias en el manejo de los recursos informáticos para la educación de calidad.

b. Análisis crítico

Para que las tecnologías de la información y la comunicación lleguen a alcanzar su desarrollo, han tenido que pasar por una serie de transformaciones a través de la historia.

Veamos las innovaciones más importantes que han ayudado al desarrollo de la comunicación y por ende a una comprensión directa entre emisor y receptor y que han repercutido en forma directa en la educación a través del tiempo. Por lo tanto tendremos que retroceder a los tiempos de Tales de Mileto descubridor de la electricidad, en el año 600 a.C., quien puso de manifiesto que el ámbar, al ser frotado adquiere el poder de atracción sobre algunos objetos; sin embargo, fue el filósofo griego Theophrastus el primero que estableció que otras sustancias tienen este mismo poder, y deja constancia del primer estudio científico sobre la electricidad. A partir de ese descubrimiento, se sigue estudiando el comportamiento de la electricidad; ya en el siglo XIX:

Según Manuel Freire en su obra "Hitos de la comunicación humana" nos expone el siguiente resumen: En 1800, Alejandro Volta construye la primera celda electrostática y la batería capaz de producir corriente eléctrica.

Desde 1801 a 1815, Sir Humphry Davy desarrolla la electroquímica (nombre asignado por él mismo), explorando el uso de la pila de Volta o batería, y tratando de entender como ésta funciona. En 1801 observa el arco eléctrico y la incandescencia en un conductor energizado con una batería. En 1807 fabrica una pila con más de 2000 placas dobles.

En 1817 Jakob Berzelus descubre el selenio, que mucho tiempo después será utilizado como "los ojos" de la televisión.

En 1819, el científico danés Hans Christian Oersted descubre el electromagnetismo, cuando en un experimento para sus estudiantes, la aguja de la brújula colocada accidentalmente cerca de un cable energizado por una pila voltaica, se movió. Este descubrimiento fue crucial en el desarrollo de la electricidad, ya que puso en evidencia la relación existente entre la electricidad y el magnetismo.

En 1823, André-Marie Ampere establece los principios de la electrodinámica, cuando llega a la conclusión de que la fuerza electromotriz es producto de dos efectos: La tensión eléctrica y la corriente eléctrica. Experimenta con conductores, determinando que estos se atraen si las corrientes fluyen en la misma dirección, y se repelen cuando fluyen en contra.

En 1831, Michael Faraday a los 14 años trabajaba como encuadernador, lo cual le permitió tener el tiempo necesario para leer y desarrollar su interés por la física y química. A pesar de su baja preparación formal, dio un paso fundamental en el desarrollo de la electricidad al establecer que el magnetismo produce electricidad a través del movimiento.

En 1835, Samuel F.B. Morse, mientras regresaba de uno de sus viajes, concibe la idea de un simple circuito electromagnético para transmitir información, el telégrafo.

También, en 1835 Michael Faraday aporta las bases para la ciencia de la televisión con el principio electro - óptico.

En 1862 Abbe Castelli transmite por alambre la primera imagen eléctrica de un dibujo, que va de Amiens a Paris, Francia.

El científico belga Zénobe – Théophile Gramme construyó la primera máquina de corriente continua llamado dínamo punto de partida de la nueva industria eléctrica. En 1870 patentó la teoría de la máquina magneto-eléctrica para producir corriente continua.

En 1873, James Clerk Maxwell, matemático Inglés, formuló las cuatro ecuaciones que sirven de fundamento de la teoría electromagnética.

En 1876 Alexander Graham Bell, escocés-americano, patentó el teléfono.

En 1884 Paul Nipkow inventa el primer sistema práctico de televisión con un disco analizador de imágenes.

En 1888 Hertz recibió el reconocimiento por sus trabajos sobre las ondas electromagnéticas: propagación, polarización y reflexión de ondas.

A partir del siglo XX, los cambios en la tecnología de la información y la comunicación se dan de una manera más apresurada resumida de la siguiente manera:

En 1901, Guillermo Marconi transmite la primera señal radio eléctrica intercontinental por aire a través del Océano Atlántico.

En 1923, John LogieBaird y Charles F. Jenkins realizan las primeras transmisiones de televisión por alambre.

En 1924 el Dr. Vladimir Kosma Zworkyn patenta el íconoscopio, que fue el primer tubo de imagen para cámara de televisión.

En 1925 se desarrolla la válvula de filamento que da origen al primer radio - receptor electrónico.

En 1927 se hacen las primeras transmisiones de televisión por línea telefónica entre Nueva York y Washington DC.

En 1935, Edwin H. Amstrong realiza una demostración de un radio de FM con gran éxito, ya que era una gran calidad de recepción (para la época).

En 1936, con la máquina de Turing, el matemático inglés Alan Turing, establece los principios teóricos del computador.

En 1940, Bell Labs y Western Digital fueron contratados por el gobierno para desarrollar sistemas de computación en el campo de batalla (los tanques, aviones y navíos contaban con radios de FM), logrando con ello que los radios se convirtieran una opción económicamente viable. En el mismo período, se crean los tubos de vacío.

En 1941, Conrad Zuse construye el primer computador electrónico programable.

1943 es la fecha en que se construye COLOSSUS, el primer computador electrónico del mundo.

En 1946, la Federal Communications Comisión permite que AT&T instale el primer sistema de telefonía móvil en la ciudad de St. Louis.

En 1947, Bell Labs presenta el concepto de Telefonía Móvil Celular.

En 1948, William Shockley inventa el transistor.

En 1957, el primer satélite orbital, el Sputnik I, es lanzado por los soviéticos.

En 1961, el ingeniero Guillermo González Camarena obtiene en México y Estados Unidos la patente de un nuevo sistema de TV a color, llamado kaleidoscopio.

En 1962, el Telstart de los Bell Laboratories inició las primeras transmisiones regulares de voz e imágenes.

En 1963 se fabrican los circuitos integrados.

En 1966, Corning Glass, patenta la fibra óptica.

En 1969 se conectaron cuatro computadoras, tres en California y una en UTA, en la red que se conoció como ARPANET.

En 1971, el microprocesador de 4 bits es fabricado por INTEL Corp. También, en ese año, se creó el primer programa para enviar correo electrónico.

En 1973, Robert Metcalfe crea el estándar Eternet para conectar ordenadores en redes de área local.

En 1980, el ejército norteamericano adopta como estándar el protocolo TCP/IP. El ARPANET se separa de la red militar que lo originó y nace el Internet.

En 1985 se establece firmemente el Internet como una tecnología que ayudaría ampliamente a la comunidad de investigadores y a la educación para transformarla en una ayuda para que la enseñanza-aprendizaje llegue a los más altos niveles de tecnificación que se tiene en la actualidad.

Si se aplican las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la gestión de aula, la educación daría un giro positivo hacia la consecución de sus fines, porque estas técnicas permiten acelerar la adquisición de los conocimientos que tanto profesores como estudiantes lo requieren, mediante las consultas directas a través del Internet.

Por lo tanto la comunicación ha venido transformándose a través de los tiempos hasta llegar a su modernización, mediante una serie de cambios de carácter técnico y

científico, la educación ha tomado estas tecnologías comunicativas para transformar la enseñanza-aprendizaje en un aspecto más significativo y práctico.

c. Causas y consecuencias

Con los antecedentes expuestos, en la actualidad las tecnologías de la información y la comunicación ha dado una respuesta a los requerimientos didácticos y pedagógicos en la carrera de Educación General Básica y a nivel universitario, ya que se necesita de una investigación sustentada en conocimientos científicos mediante la utilización del internet y la serie de tecnologías que, en muchas ocasiones no se conoce todavía en los medios educativos y constituye una obligación actualizarse en forma teórica y práctica por parte de directivos, administrativos, profesores, estudiantes, de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Los docentes actuales vienen de una formación anterior en donde no se conocían las TIC's. Para sintetizar el problema se exponen las causas y las consecuencias del problema planteado en el siguiente cuadro:

CUADRO Nº 1 Causas y Consecuencias

CAUSAS CONSECUENCIAS Uso y aplicación de recursos Reproducción de la aplicación de los mismos recursos por parte de didácticos tradicionalistas. los futuros docentes. Los docentes aún no están Tradicionalismo pedagógico preparados para el manejo requiere de la actualización en las TIC's. efectivo de la información global. Poco interés de los docentes No permiten la actualización en universitarios por el conocimiento las nuevas tecnologías de la y aplicación de las TIC's. información y la comunicación. La formación de los docentes de Falta de interés por el aprendizaje la UTC aún se encuentran en el actualización de técnicas tradicionalismo. informáticas. Los futuros docentes no manejan Egresados limitadas con con facilidad destrezas de los destrezas y habilidades en el recursos informáticos. manejo de las TIC's. Los docentes poco aplican los Clases expositivas, memorísticas, recursos informáticos en el aula. sin interés y nada motivacional. La poca utilización de los recursos No permite una mayor agilidad en el trabajo estudiantil. informáticos.

Elaborado por: Byron R. Caiza C.-Investigador

d. Prognosis

Mediante la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación, en la gestión de aula y en el inter-aprendizaje de las diferentes disciplinas en la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi, se puede mejorar la formación del profesor y su perfil de egresado, en beneficio de una educación eficiente y eficaz para la provincia de Cotopaxi.

Una de las visiones de la información y la comunicación es satisfacer las necesidades requeridas por el investigador, el profesor o el estudiante, por consiguiente la comunidad educativa universitaria tiene la obligación y el deber de seleccionar en forma muy suspicaz todos los tipos de información que necesita, como los recursos didácticos que permitan la objetivización mediante la utilización de las TIC's en el desarrollo de la Educación General Básica.

Lo importante es que la educación debe aprovechar todos los adelantos de la ciencia y la tecnología en su beneficio, y siendo la educación un fenómeno basado esencialmente en la comunicación, es necesario que los recursos técnicos y tecnológicos que facilitan los procesos de comunicación tengan su aplicación práctica en el mundo educativo. Pero, existe una importante generación de docentes que no se han comprometido con estos cambios, con este desarrollo y por ello, existe un retraso en la aplicabilidad de estos medios tecnológicos en la enseñanza-aprendizaje, es decir en las consultas, deberes, investigaciones, preparación de clases y hasta en las exposiciones de los trabajos curriculares.

En caso de que la educación no se incorpore al mundo de la informática, sufriría un retraso en sus actividades educativas y en el desarrollo mismo de la educación en general.

e. Control de la prognosis

El sistema de información impulsado por un vertiginoso avance científico en un marco socioeconómico neoliberal-globalizador y sustentado por el uso generalizado de las potentes y versátiles tecnologías de la información y la comunicación, conllevan cambios que alcanzan todos los ámbitos de la actividad humana.

La era del Internet exige cambios en el mundo educativo. Y los profesionales de la educación tienen múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TIC's para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más profesionalizado y centrado en las actividades del estudiante. Además de la necesaria alfabetización digital de los estudiantes y del aprovechamientos de estas técnicas para la mejora de la enseñanza-aprendizaje.

En consecuencia existen tres razones para el manejo sustentado de las TIC's:

- a. La alfabetización digital de los estudiantes, que es el manejo incipiente de la computadora.
- b. La productividad que es una ventaja para el estudiante, porque prepara sus apuntes, hace ejercicios, busca información y hace una gestión bibliográfica.
- c. La innovación en las prácticas docentes, lo que consiste en el aprovechamiento de las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las TIC's para lograr que los estudiantes realicen mejores aprendizajes y así reducir el fracaso de los mismos.

Por consiguiente para favorecer este proceso, que empieza a desarrollar desde el hogar, la escuela, el colegio, las universidades, debe integrar también la nueva cultura que está representada en la alfabetización digital como fuente de información, instrumento de productividad, para realizar trabajos, material o recursos didácticos, instrumentos cognoscitivos, entre otros, que participa la educación en los actuales momentos.

Lo que significa que los centros educativos deben acercar al estudiante hacia la cultura de hoy, no a la cultura del ayer o vivir con las glorias del pasado, sino con las expectativas del devenir. Por ello es importante la presencia en una clase de un ordenador, saber en qué consiste una cámara de video o televisión, desde los primeros años de escolaridad, como un instrumento más en el desarrollo del aprendizaje.

f. Delimitación del Problema:

CAMPO: Educación Superior.

ÀREA: Formación Profesional

ASPECTO: Recursos Tecnológicos

TEMA: "Gestión de aula y aplicación de las TIC's, en la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Diseño de un manual de estrategias informáticas para el docente".

Ubicación Geo Témporo Espacial

GEO: Universidad Técnica de Cotopaxi

TEMPORO: 2013

ESPACIAL: 2012 - 2013

1.2. Formulación del problema

¿Cómo influirá la aplicación de las TIC's, en la Gestión de Aula de la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi?

1.3. Justificación

Con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, surge una nueva forma de concebir la enseñanza y el aprendizaje en Educación General Básica, pues es indiscutible que en la existencia de esa red de conocimientos, está de por medio las computadoras y por ende la introducción a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Para lo cual se debe esclarecer los siguientes puntos:

a. Interés de la investigación

El presente tema que se ha propuesto, tiene un interés investigativo, porque no se ha fijado todavía una porcentualización de los alcances de la influencia que ejercen las TIC's en la enseñanza-aprendizaje en Educación General Básica para que sea una

educación transformadora con la aplicación de estas nuevas tecnologías para la formación de profesionales dentro de la educación, siendo una de las metas que persigue este trabajo de investigación.

b. Utilidad teórica

Se sabe, por referencias, una gran variedad de técnicas que intervienen en la información y comunicación, pero no está al alcance de muchos estudiantes, por carecer de los instrumentos para poner en práctica las enseñanza teóricas recibidas en las horas de computación; sin embargo los conocimientos teóricos son el fundamento de una disciplina para poner en práctica en los talleres y laboratorios; si no se conoce en qué consiste una red social, un sistema audiovisual, un manejo de herramientas ofimáticas entre otros, mal se puede poner en práctica en la computadora.

c. Utilidad práctica

Siempre que exista un medio de investigación eficaz, para efectuar las consultas que se desea realizar, es algo muy fundamental y práctico, utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la gestión de aula, para evitar consultas tediosas y, a lo mejor, sin resultado alguno, cuando se desea investigar sobre algún problema. En consecuencia la utilización de las TIC's en la educación universitaria es algo indispensable y necesario en la vida de los estudiantes y de los catedráticos.

d. Utilidad metodológica

La metodología es un arte que se sirve de todas los medios que esté a su alcance, para conseguir sus objetivos, en este caso facilitar la enseñanza y el aprendizaje en Educación General Básica a través de nuevos recursos didácticos que permiten objetivizar la enseñanza, por medio de filminas, videos, diapositivas, representaciones gráficas, sistemas audiovisuales, entre otros, que utilizan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

e. Novedad científica

La aplicación de las TIC's en la enseñanza universitaria, no es una novedad científica, pero sí se las aplica constituye una novedad informática que se ha puesto al alcance para desarrollar las nuevas metodologías, técnicas, procedimientos y sistematizaciones que tanto se requiere en la actualidad, para estar al día de los adelantos científicos y tecnológicos con se dispone en nuestros días.

f. Factibilidad

La aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza-aprendizaje dentro de la gestión de aula en la carrera de Educación General Básica en la Universidad Técnica de Cotopaxi, es factible, por cuanto se cuenta con todos los equipos necesarios que se requiere para poner en práctica su uso y su aplicabilidad en las horas clase, cuando el catedrático lo necesite, por cuanto se tiene una dotación muy conveniente en los laboratorios para la enseñanza en esta carrera.

g. Relevancia social

Si la carreara es de Educación General Básica, las técnicas de la información y la comunicación son tan importantes que consten en el pensum de estudios porque constituye una herramienta muy eficiente y eficaz para los profesionales y estudiantes de la educación, porque se sirven de ella para procesar los datos investigados, realizar consultas bibliográfica en forma digital y la elaboración de cualquier recurso o material didáctico que se necesite en la gestión de aula, lo que repercutirá en una enseñanza-aprendizaje de calidad.

1.4. Objetivos

Generales:

- Valorar la gestión de aula en relación con la aplicación de las TIC's, en la carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi en el año 2013.
- 2. Diseñar un Manual de estrategias informáticas mediante el uso de las TIC's, para el docente.

Específicos

- 1. Establecer los recursos didácticos aplicados por el docente de la carrera de Educación General Básica de la UTC.
- 2. Determinar el interés de los estudiantes por conocer y aplicar estrategias informáticas para el aprendizaje.
- 3. Identificar las nuevas tecnologías con las que se forman a los estudiantes de la carrera de Educación General Básica.
- 4. Caracterizar a las TIC's como medio de formación académica y profesional en el campo de la educación universitaria.
- Diseñar un manual de estrategias informáticas para el docente de la carrera de Educación General Básica.

1.5. Enfoque de la investigación

El presente trabajo está dentro de un sistema Cuali-cuantitativo, que está establecido para estudiar de manera científica una muestra reducida de objetos de investigación. En donde la investigación cualitativa se encamina al entendimiento profundo del comportamiento tanto del encuestado como del entrevistado, mediante el análisis y la interpretación de los resultados, para incorporar sus experiencias, actitudes y creencias sobre el tema propuesto.

En cambio, la investigación cuantitativa se refleja en la medición de resultados de las encuestas a través de los cuadros, en donde se presenta un análisis estadístico que servirá para visualizar las representaciones gráficas de las preguntas planteadas.

Por tal motivo, las instituciones educativas pueden y deben contribuir con sus instalaciones y acciones educativas para que los estudiantes y más profesionales de la educación accedan a estas tecnologías y desarrollen sus habilidades y destrezas en el manejo de las TIC's.

Para lo cual se debe asegurar la necesaria alfabetización digital en todos los estudiantes de la carrera de Educación General Básica, para contribuir, de esta manera, a la formación continua de la población estudiantil universitaria.

CAPÍTULO II

2.1. Antecedentes de la investigación

Este trabajo investigativo, ha sido tratado en forma general por muchos artículos, revistas, conferencias, entre otras, por ser un tema novedoso y de actualidad, tema que permite aplicar a la industria, al comercio, al negocio, a la investigación, y la educación no iba a quedar afuera de la influencia de estas nuevas tecnologías.

La educación en la actualidad ha dado un giro total en la didáctica de la enseñanza y del aprendizaje, por cuanto se tiende a utilizar los más diversos elementos que constituye la enseñanza basada en la tecnología y que es de gran importancia en los actuales momentos, porque, desde el niño en la escuela, el joven en el colegio, y el adulto en la universidad están utilizando las más diversas tecnologías de la información y la comunicación.

Es necesario destacar que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han facilitado el uso de materiales informáticos para ser utilizado por los docentes en la planificación diaria de sus clases, particularmente en lo que se refiere a gráficos, cuadros estadísticos, afiches, diapositivas, que facilitan el aprendizaje y ahorra el tiempo, para no exponer o dibujar en el pizarrón o en carteles de grandes tamaños, como se venía realizando hace poco tiempo atrás.

En la Universidad Técnica de Cotopaxi se tiene la posibilidad de utilizar este tipo de tecnología y más aún, los estudiantes de Educación General Básica, tienen, en su mayoría, las computadoras individuales, en donde se recopila la información para luego ser expuesta por un proyector de imágenes y textos archivados. En consecuencia se va reemplazando los recursos de la didáctica tradicional, por el uso de materiales informáticos. Sin embargo se requiere dotar de estas tecnologías en forma más amplia para conocer las posibilidades que los medios audiovisuales presentan para desarrollar la gestión de aula.

Se sabe a nivel mundial, en todas las culturas y países se tiende a utilizar toda clase de tecnologías de la información y comunicación que son muy variadas gracias al carácter competitivo que representa la utilización de la tecnología informática de sus fabricantes y que repercute positivamente en la educación moderna.

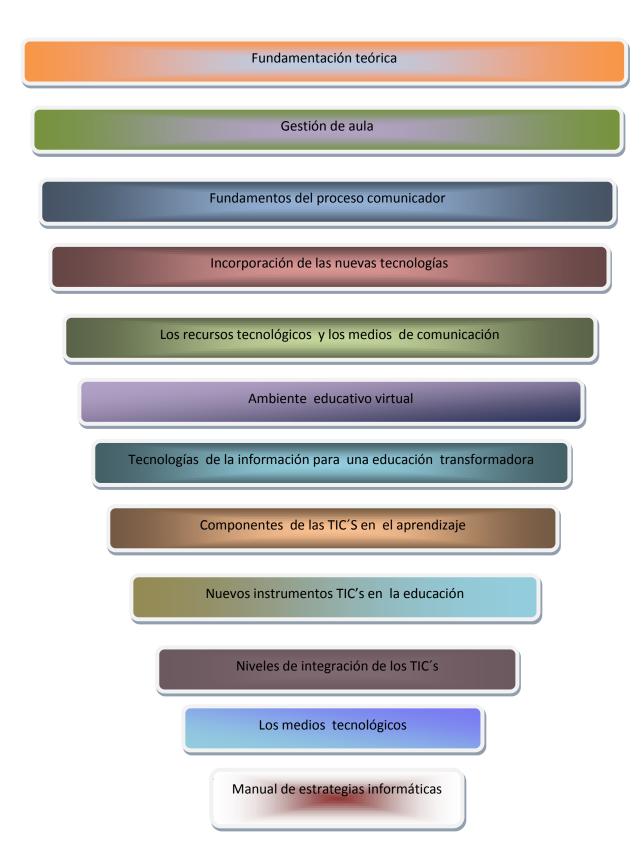
En el Ecuador se ha proyectado una serie de cursos encaminados al dominio de estas tecnologías, e incluso se han incorporado en el pensum de estudios lo referente acerca de la computación y de la informática, y mucho más, cuando nos referimos a la educación superior; desde el básico común o primer ciclo, se tiende al conocimientos generalizado de esta tecnología moderna.

De ahí que el presente trabajo se basa en las estrategias para la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de una educación transformadora en la formación profesional de Educación General Básica, a través de recursos didácticos que serán utilizados en la gestión de aula, así como en la investigación de los temas propuestos. Estas tecnologías se encuentran en todo ámbito profesional, siendo necesario e indispensable sistematizarlas y socializarlos en su debida forma tanto en los catedráticos como en los estudiantes universitarios.

Lo que constituye un trabajo original, ya que no se ha tratado en forma específica el problema planteado den la Universidad Técnica de Cotopaxi y especialmente en la carrera de Educación General Básica.

MARCO TEÓRICO

2.2. Categorías fundamentales:



2.3. Fundamentación teórica

Este punto se refiere a todos aquellos conocimientos, conceptos, premisas y temas que se desarrollan con respecto al tema propuesto en la presente investigación, como se determina de la siguiente manera:

2.3.1. La gestión de aula

La gestión de una clase, es el uso de procedimientos y técnicas de enseñanzaaprendizaje que promueven un ambiente seguro y eficiente para su desarrollo. Los métodos disciplinarios y las expectativas de comportamiento son fundamentales para este sistema A medida que los estudiantes avanzan en sus años de educación, el estilo de gestión de los instructores, puede cambiar para ayudar a los educandos en el desarrollo del aprendizaje auto dirigido.

Aunque cada profesor tiene su estilo propio y único en la gestión de aula para satisfacer las necesidades de cada clase, los mismos elementos se pueden encontrar en forma coherente en cualquier disciplina de la enseñanza-aprendizaje en cualquier nivel de educación.

El Manual Básico del Docente (2002) manifiesta: "La gestión del aula es definida como los métodos y estrategias que un educador usa para lograr que el ambiente del aula conduzca a los estudiantes al éxito y aprendizaje" (p.90). Aunque existen muchas estrategias pedagógicas involucradas en el manejo del salón de clases, un común denominador es asegurarse de que los estudiantes sientan que están en un ambiente que les permita alcanzar logros, los mismos que deben cumplir los siguientes requisitos:

2.3.1.1. Diseño del Aula

Aunque a menudo se pasa por alto, pero el primer elemento de la gestión del aula es el diseño intencional donde se utiliza el posicionamiento de las bancas y escritorios, pantallas, equipos y almacenamiento para crear un ambiente cálido y acogedor. Esto se debe hacer durante las vacaciones de verano antes de la llegada de los estudiantes. Asegúrese de haber eliminado todos los elementos innecesarios y

molestos de tu salón de clases. Este es también un buen momento para revisar el aula con respecto a los riesgos de seguridad.

2.3.1.2. Reglas

Elaborar normas que promuevan el respeto, el cuidado y la construcción de una comunidad en el salón de clases Se debe hacer que las expectativas sobre el comportamiento estén claras al principio del año mediante la revisión de estas reglas con los estudiantes. Además es necesario continuar reforzando las reglas durante el curso y publícalas en un lugar visible. Por otro lado se debe considerar la posibilidad de que los estudiantes firmen un contrato que indique que han leído las reglas con sus padres y que comprendan cómo comportarse correctamente.

2.3.1.3. Disciplina

Las reglas de la clase deben tener consecuencias concretas. Los estudiantes pondrán a prueba los límites de cada docente desde el primer día de clases. Hay que ser firme, justo y consistente. Comenzar advirtiendo a un estudiante que ellos confirmen su conocimiento de las reglas de la clase. Nunca se debe golpear, acosar, avergonzar o gritar a los estudiantes; esto es contraproducente, poco profesional y a menudo ilegal.

2.3.1.4. Programación

Hay que mantenerla clase en orden con el fin de hacer las cosas a tiempo y enfocar las actividades a la tarea deseada. El trabajo de clase se debe hacerse durante la hora de clase, dejando mucho espacio para las tareas. Dar muchas tareas e instrucciones demasiado cerca de otras actividades puede llevar a una conducta perjudicial y a una mala comprensión. Tener un horario diario regular ayuda tanto al profesor como al educando para las próximas tareas. Siempre hay que ser firme pero justo.

2.3.1.5. Organización

Hay que ser organizado dentro y fuera del aula. Mantener los archivos estudiantiles, tareas, planes de estudio y los trámites administrativos en orden. Es un buen ejemplo para los estudiantes y se impide perder el tiempo buscando materiales de formación

técnica. Compartir este sistema con tus estudiantes. Colocar el calendario del aula, el horario de tareas y las asignaciones en el tablero. Permitir a los estudiantes que tomen notas de los documentos curriculares que necesiten. Esto les ayuda a distinguir la información pertinente de los detalles esenciales. Fomentar el aprendizaje auto dirigido proveyendo a los estudiantes con su propia agenda o cuaderno.

2.3.1.6. Formación técnica

Aunque puede que no tengan flexibilidad en cuanto al contenido del plan de estudios, los profesores son capaces de transmitir la información como mejor les parezca. La adaptación de la técnica de enseñanza al nivel escolar, la materia, y a los estudiantes es muy importante. Una demostración práctica de la electricidad mantendrá comprometidos a los estudiantes de 8vo grado, pero puede resultar caótica en un aula de 3º grado. Varía el estilo y la intensidad de las lecciones. Se debe hacer que las sesiones al estilo de conferencia sean seguidas de actividades relajadas de grupo. Consulta con tus colegas para obtener ideas para nuevas lecciones. Hay que obtener información acerca de cada uno de los estilos de aprendizaje del estudiante. ¿Cuál es su curva de aprendizaje? ¿Cómo aprenden mejor? ¿Trabajan bien en grupo? Estas observaciones son cruciales al preparar el estilo de enseñanza para las necesidades de los estudiantes.

2.3.1.7. Comunicación

La Enciclopedia Salvat manifiesta: La comunicación es el aspecto más importante de la gestión del aula. Es esencial disponer de líneas claras y coherentes de comunicación con la administración, colegas, alumnos y padres de familia. Sin ellas se perderá el respeto de los compañeros, la atención de los estudiantes y la cooperación de los padres de familia. (p. 3600)

Hay que ser sensible a las preocupaciones de los demás. Ser flexible y estar dispuesto a satisfacer las solicitudes razonables de parte de los estudiantes en el momento que se requiera, tomando en cuenta el horario establecido para el efecto.

2.3.2. Fundamentos del proceso comunicador

La comunicación está ligada al concepto de comunidad, de organización social y de colaboración. La comunicación significa dar a conocer alguna cosa o aprender algo; la misma vida no se puede concebir sin una comunicación efectiva; así pues intercambiamos nuestras impresiones con nuestros compañeros, recibimos órdenes, modificamos y sostenemos nuestros puntos de vista o defendemos los ideales que queremos difundir en la sociedad.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, nos ponen en contacto con el mundo exterior, cada ser humano desde que nace, vive en un medio social que entra en continuo contacto con sus semejantes como la familia, el trabajo, los estudios, entre otros.

Manuel Freire (2005) opina: Comunicarse es vivir y vivir es comunicarse. Es la vida misma, los fines por los cuales nos comunicamos con nuestros semejantes son innumerables y tienen relación con todos los aspectos y los momentos de nuestra existencia, porque a través de la comunicación, los seres humanos, hombres y mujeres se organizan para vivir juntos en sociedad. Por lo tanto la comunicación es una necesidad vital, un hecho fundamental en la vida de una persona. (p.19)

Se puede deducir que las situaciones y circunstancias en que se dan estos contactos comunicativos, tienen relaciones infinitas, pero en cada caso, siempre se intercambian mensajes e información con las personas con las que se está en contacto, lo que permite vivir en sociedad y en armonía.

Como toda acción que tiene objetivos, actividades que realizar y ser sometida a una evaluación permanente, la comunicación debe regirse por fundamentos que lleven a un mejoramiento de ella, por consiguiente, estos fundamentos son los siguientes:

- Intereses comunes: Si el mensaje emitido carece de interés para el receptor, su efectividad será menor que aquel que responde a intereses de ambas partes.
- Atención: Gran parte de la comunicación puede perderse, si no se ha captado la atención del receptor, la motivación es importante para recibir el mensaje, interpretarlo y seleccionarlo.

- 3. Socializador: La comunicación se hará operativa en el entorno social al que pertenece, tanto el emisor como el receptor y respondiendo a pautas sociales y culturales.
- 4. Claridad: El mensaje debe ser lo suficientemente claro para no dar cabida a las interpretaciones que conduzcan a errores indeseados. La claridad debe ser evidente, despejando algunas dudas que se presentaren.
- Confianza: Lo que encierra el mensaje debe estar circunscrito a un clima de seguridad y confianza. Esta confianza deberá dar ánimo y vigor para dar un signo de franqueza.
- 6. Circunstancias personales: Se debe emplear un canal donde los signos sean conocidos por el emisor y el receptor. Debe ambientarse a las circunstancias personales de los participantes.
- 7. Motivación: Quien emite el mensaje debe transformarse en facilitador y conductor del proceso de la comunicación. Una comunicación desprovista de incentivos, no conduce al logro de los objetivos propuestos.
- 8. Humana: La comunicación fría entre entes no resultará altamente positiva, si no se establece la base de un proceso entre personas con errores y aciertos. Se debe considerar que los protagonistas son humanos.
- 9. Fácil: La sencillez simpleza debe hacer al individuo accesible al trato con los demás.

2.3.2.1. Definición de comunicación

La comunicación se ha convertido en la experiencia fundamental de la persona; la experiencia de una persona no consiste en un grado de originalidad en el desarrollo personal, por lo contrario, se basa en la comunicación como nexo de entendimiento entre los seres humanos, es una arma de la paz que vence las ansias del poder y del sometimiento.

Aquiles Miranda (1995) manifiesta: "La comunicación es hacer a otro partícipe de lo que uno se tiene. Tratar con alguno de palabra o por escrito. Traspaso de sentidos entre emisor y receptor. Transmitir señales mediante un código común al emisor y al receptor" (p.89). Lo que significa que la comunicación es la persuasión, el intento que hace una persona de llevar a los demás sus ideas y pensamientos, para que tengan un conocimiento exacto de lo que se quiere transmitir., sin comunicación,

prácticamente, no hay vida ni desarrollo social y más aún en el mundo en que vivimos una época de transferencia de conocimientos en forma vertiginosa.

El papel que desempeña la comunicación, es el control persuasivo de las ideas que se quiere fijar en otro individuo, es una correa de transmisión de valores, normas, pautas de comportamiento de actitudes que mejor se avengan en cada coyuntura concreta con la perpetuación del sistema social establecido y de los subsistemas parciales de que se sirve el hombre para transmitir sus pensamiento e ideas.

Por otro lado se puede afirmar que la comunicación es el proceso de transmitir mensajes y compartir significados por medio de símbolos. Los símbolos pueden ser lingüísticos, no verbales, pictóricos, anotaciones o de otro índole. Los procesos de selección organizan e interpretan los símbolos y están incluidos en la transmisión de mensajes entre el emisor y el receptor.

La comunicación es una parte tan integrada a la vida humana, que el acto entre sí mismo se da como un hecho. Los seres humanos son criaturas sociales que se valen de símbolos y pueden transmitir el conocimiento social adquirido más que otros seres dentro de la naturaleza.

2.3.3. Incorporación de las nuevas tecnologías

La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en general y del internet en particular, deben estar al servicio de la enseñanza vinculados a la vida real de los estudiantes, preparándolos para el presente y el futuro en el marco de las estrategias y los conocimientos para afrontar las necesidades del siglo XXI a través de una educación transformadora.

Si no existiera la fundamentación tecnológica que se fundamenta en el desarrollo de software, no se podría hablar del desarrollo de las nuevas tecnologías en la educación. Muchos educadores y pedagogos, consideran a estas tecnologías como determinantes en la mejora de la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje para el logro de una educación de calidad.

Por consiguiente, se debe tener en cuenta que las nuevas TIC's, deben ser utilizadas con mucha prudencia y sensatez, para que las prácticas pedagógicas promuevan

aprendizajes significativos. Por ello resulta necesario que el maestro se capacite en su manejo, si realmente pretende que sus estudiantes obtengan los logros deseados.

Francess Navarro (2004) manifiesta: La informática se apoya fundamentalmente en la actualización de los ordenadores para el tratamiento automático de la información. Tiene dos aspectos claramente diferenciados. Por una parte depende de un conjunto de componentes físicos, el hardware, y por otra parte se utiliza también una serie de componentes lógicos, los programas informáticos denominados software. (p.8087)

Lo que quiere decir, que se debe tener en cuenta los ordenadores que están inmiscuidos dentro de la tecnología de la informática, que a su vez abarca todo el sistema operativo Windows comercializado por Microsoft.

2.3.3.1. Los blogs

Los blogs, sitios web escritos en forma de diario, están siendo usados como método de comunicación y se presentan como una alternativa a los medios tradicionales. En realidad no son un fenómeno nuevo. Hasta no hace mucho eran usados a nivel de particulares, ahora empiezan a proliferar a nivel más corporativo.

LÓPEZ, García Juan Carlos, Uso educativo de los Blogs, 2009,http://www.eduteka.org/BlogsEducacion.php [Consulta: miércoles, 30 de octubre del 2013] indica: Los Blogs ofrecen muchas posibilidades de uso en procesos educativos. Por ejemplo, para estimular a los alumnos en: 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. 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 multimediales como: videos, sonidos, imágenes, animaciones u otros.

Para un docente o Institución Educativa, los Blogs pueden convertirse en la herramienta que permita comunicarse con toda la comunidad educativa, de manera gratuita. Por ejemplo, mantener informados a docentes, dicentes, a padres de familia sobre novedades de la institución.

Para una aplicación correcta de los Blogs en el ámbito educativo, es la formulación clara de los objetivos de aprendizaje que pretenden alcanzar con actividades que involucren su utilización. Además planear en detalle las actividades que se van a realizar.

2.3.3.2. Importancia de las nuevas tecnologías

La principal tecnología de la información y la comunicación, comúnmente conocida como TIC´s son utilizadas dentro de los principales países de América Latina como son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú, Ecuador y Venezuela y la elite de países más poderosos del mundo el G7 compuesto por Estados Unidos, Canadá, Japón, Alemania, Francia, Italia e Inglaterra.

Cada día resulta más difícil deslindar el campo científico del campo de las TIC's especialmente cuando se llegan a concebir la tecnología como la ciencia que emplea conocimientos científicos que sirven para el desarrollo de la humanidad he aquí donde se radica la importancia de estas nuevas tecnologías.

La comunicación que solía ser un claro proceso transhumano, se ha convertido en algo en lo que la gente comparte cada vez más; poderosas redes sociales y cerebros artificiales que manipulan la información mundo; he aquí la importancia que tiene este sistema electrónico de información que integra a través de una red a todo el mundo hasta los más remotos confines en cuestión de segundos.

Con esto surge entonces una nueva forma de concebir la información, pues es indispensable que en la existencia de esa red está de por medio la computadora y por ende la introducción de las nuevas teorías sobre la obtención de la noticia mediante el empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

2.3.3.3. Funciones de las nuevas tecnologías

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han entrado en la vida cotidiana de las personas, construyendo prácticas de tecnología educativa que articulan en la sociedad, cultura y educación, a través de diferentes artefactos y lenguajes mediadores.

Así podemos entender a la tecnología educativa básicamente de dos maneras: la primera como una tecnología en la educación, referida al diseño e implementación de técnicas y materiales basados en los nuevos medios tecnológicos destinados a promover una enseñanza eficiente y eficaz que contribuya, en definitiva, a resolver los problemas educados; y en segundo lugar como una tecnología de la educación, un modelo teórico-práctico para el desarrollo sistemático de la instrucción, caracterizado como el proceso de planificación y gestión de la enseñanza en que se aplican principios científicos.

La Enciclopedia de Pedagogía Práctica (2004) manifiesta: "La tecnología educativa rescata las producciones culturales elaboradas inicialmente con otros fines, para integrarlas al desarrollo curricular y, además, es la disciplina que se ocupa de estudiar los mejores modos de integrar las nuevas tecnologías al desarrollo curricular" (p.951). O sea que, desde una perspectiva centrada en los medios y otra centrada en la instrucción, la tecnología educativa debería considerarse como un eje transversal de conocimientos, cuya finalidad consiste en contribuir a la solución de problemas y a mejorar las prácticas pedagógicas.

2.3.4. Los recursos tecnológicos y los medios de comunicación

Entre los recursos tecnológicos que pone a disposición las nuevas tecnologías, tenemos los siguientes: la televisión, la radio, las películas, los periódicos y las computadoras, por decir los más usuales, forman parte de la realidad extraescolar de la mayoría de los estudiantes. A través de estos medios obtienen abundante información, que forma parte de su vida diaria con que llegan al aula.

Por este motivo, no se puede desconocer, que esta nueva forma de acercarse a la realidad que ofrecen los recursos tecnológicos, influyen directamente sobre la educación. Su alcance social y, particularmente, forma parte de la vida del estudiante,

convirtiéndose en una importante condición del proceso de enseñanza, ya que genera distintas formas de percibir el conocimiento. Las TICs, son recursos didácticos de mucha importancia en la actualidad porque están acordes a los adelantos científicos y pedagógicos para la enseñanza-aprendizaje en cualquier disciplina.

Sin embargo de participar de tanto adelanto científico, el estudiante se siente inseguro y a veces nervioso frente al manejo de estas herramientas tecnológicas, debiéndose capacitar previamente para su uso, tanto en la sociedad como en la educación.

Francess Navarro (2004) manifiesta: Existe una escasa utilización y empleo de los recursos tecnológicos en el aula, ya que todavía se utiliza la enseñanza tradicional mediante la didáctica formativa, en donde la exposición es la base fundamental en la enseñanza-aprendizaje. Hay una escasa preparación e implementación de estos recursos en el aula, porque no existe el personal especializado que mantenga y coordine estos materiales. (p.8172)

Sin embargo que se propaga la dotación de materiales audiovisuales en escuelas y colegios, pero en realidad, qué se hace con estos materiales, pero si no existen los técnicos que manejen y enseñan la utilización de los mismos, y si los hay, quitan las partidas presupuestarias, para satisfacer otras demandas y estos recursos de las nuevas tecnologías todavía están en los rincones de las bodegas de las instituciones educativas, sin que se puedan utilizar para los fines que fueron implementados.

Por otro lado se puede decir que los recursos audiovisuales e informáticos se encuentran fuera de las instituciones educativas que demanda mucha la atención de los estudiantes y lo adquieren sin ningún problema, pero existen una gran cantidad de educandos que no están en las posibilidades de adquirirlos y son explotados en los centros de cómputo y hay unos terceros que no tienen estas posibilidades, porque sus prácticas lo hacen en los colegios y en la universidad, esperando el turno respectivos para poder manejar una computadora.

El enorme caudal de conocimientos que tienen las computadoras en la actualidad y que tienen acceso los estudiantes en los centros de cómputo, demanda del docente universitario y en forma general, una actualización permanente de estos adelantos tecnológicos para estar acorde a las nuevas innovaciones que presentan cada día con mejores programas y aditamentos más sofisticados.

2.3.4.1. El carácter dual de la información.

El uso de las tecnologías tienen un doble trabajo o función que desempeñar, ya que puede servir como medio de información y de entretenimiento así como para la capacitación y para la formación de tipo laboral; pues quien domine el campo de la informática, tendrá más oportunidades de ser aceptado en el mundo laboral y en cualquier campo donde entre las nuevas técnicas de la información y la comunicación.

En cualquiera de los dos aspectos depende de los usuarios ofrecer contenidos de calidad, ya que es la audiencia quien determina y exige el tipo de contenidos que desea. La audiencia debe ser educada de una manera creativa, para que exijan contenidos de calidad y se elimine la marginación del mercado, ya que la programación en el caso de la televisión, la radio, la computadora, el internet, está dirigido solo a ciertos consumidores.

2.3.5. El ambiente educativo virtual

Un ambiente virtual de aprendizaje es un sistema software, diseñado para facilitar a los profesores la gestión que se realiza en un aula virtual para los estudiantes, especialmente ayudándolos en la administración y el desarrollo del curso.

El sistema puede ser controlado por los profesores y los mismos estudiantes. Este ambiente virtual participa de ciertas variables que permiten esclarecer el dominio del tema entre las que `podemos contar con las siguientes, tomando en cuenta las más importantes y que son utilizadas en el ámbito social y educativo.

2.3.5.1. La Comunidad Virtual

Es aquella comunidad cuyos vínculos, interacciones y relaciones, tienen lugar no en un espacio físico, sino en un espacio virtual como el internet; es decir que con la ocupación de una sola máquina, los estudiantes se pueden conectar directamente en sus computadoras, sin necesidad de asistir a demostraciones presenciales, porque todo está transmitido por medio de una central de computación que sirve como emisor de los mensajes que se desea transmitir.

2.3.5.2. Redes Sociales

Constituyen una estructura social que se puede representar en forma de uno o varios grafos en el cual los nodos representan individuos, a veces denominados actores, y las aristas relacionados con ellos. Las relaciones pueden ser de distinto tipo, como intercambios financieros, amistad, relaciones sexuales o rutas aéreas como una especie de información bien programada.

También es el medio de interacción de distintas personas como por ejemplo: juegos en líneas, chats, foros, etc. Un servicio de red social se centra en la construcción y la verificación de las redes sociales online para las comunidades de personas que comparten intereses y actividades, o que están interesados en explorar los intereses y las actividades de otros y que requiere del uso de software.

Una sociedad de la información es una sociedad en la que la creación, distribución y manipulación de la información, forman parte importante de las actividades culturales y económicas.

2.3.5.3. La Tecnología Social

La tecnología social es un movimiento social espontáneo el cual responde a una nueva línea de pensamiento popular, que une a todas las razas, a todas las culturas del mundo, tras ideales y proyectos sociales, que van más allá de las fronteras políticas y religiosas.

El principal eje de la "tecnología social" es la comunicación, que surge por la necesidad vital de crear una situación, o un estado de cosas, distinto del que se vive en la actualidad.

La tecnología social tiene como fin, fomentar el desarrollo y aplicación de conocimientos y tecnologías con fines netamente sociales, absolutamente pacíficos y opuestos a los objetivos comerciales o militares que determina el actual avance y desarrollo tecnológico de la humanidad.

La tecnología social busca establecer una nueva escala de valores éticos y sociales apuntando al estado de bienestar universal, administrado por instituciones populares apolíticas denominadas foros, donde todos los miembros de la sociedad, son

administradores directos del patrimonio social, sin intermediarios ni representaciones políticas de ninguna índole.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación son un conjunto de servicios, redes, software, aparatos, que tienen como fin el mejoramiento de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. Esta innovación servirá para romper las barreras que existen entre cada uno de ellos.

2.3.5. Las tecnologías de la información en la educación transformadora

Todos los servicios públicos en donde se brinde atención al cliente a través de la utilización de tecnologías de la información deben asegurar el acceso a la educación de todos los ciudadanos y evitar que el acceso a las redes conlleve un nuevo tipo de discriminación generadora de una nueva forma de analfabetismo en computación.

Según Martín José María (2003) manifiesta En internet existe el mayor encuentro intercultural y la mayor coincidencia tecnológica de todos los tiempos; la efectividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, para alcanzar una educación transformadora, no depende solo de los medios empleados, sino de la forma cómo se emplea en relación a las disciplinas y sus requerimientos en educación. (p.35)

Hay que evitar que con el uso del internet y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en general, los estudiantes sigan siendo espectadores y a su vez dependientes inconscientemente de estas nuevas tecnologías, transformando a los educandos e incluso a profesores en adictos a las tecnologías e inútiles en sus actuaciones prácticas y razonamientos lógicos en sus tareas y trabajos.

2.3.6. Componentes de las TIC's en el aprendizaje.

Existen múltiples factores de índole tecnológicos que explican la convergencia de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones en las TIC's, pero todos se derivan de tres hechos fundamentales:

- Los tres campos de actividades se caracterizan por utilizar un soporte físico común, como es la microelectrónica.
- Por la gran componente del software incorporado a sus productos.

 Por el uso intensivo de infraestructuras de comunicaciones que permiten la distribución de los distintos elementos del proceso de la información en ámbitos geográficos distintos.

Entre los principales componentes de que se sirven las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tenemos: la microelectrónica, software, hardware, las herramientas ofimáticas (Word, Excel, Power Point) y muchos otros más, que deben ser conocidos por los estudiantes y profesores para poner en práctica estas nuevas tecnologías en las horas de clase y fuera de ellas.

2.3.7. Nuevos instrumentos de las TIC's en la educación.

CAPACITA, Perú, Nuevos instrumentos de las TIC's en la educación, 2012, http://www.e-capacitaperu.com/2012/10/19/nuevos-instrumentos-tic-para-la-educacion/[Consulta: miércoles, 04 de diciembre del 2013]indica: Como en todas las disciplinas del conocimiento humano, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se convierten en un instrumento cada vez más indispensable en las instituciones educativas, donde pueden realizar múltiples funcionalidades como:

- Fuente de información (hipermedia)
- Canal de comunicación interpersonal y para el trabajo colaborativo, así como para el intercambio de información e ideas (e-mail, foros telemáticos).
- Medio de expresión y para la creación (procesadores de textos y gráficos, editores de páginas web y presentaciones multimedia, cámara de video).
- Instrumento cognitivo y para `procesar la información (hojas de cálculo, gestores de bases de datos).
- Instrumento para la gestión, ya que automatizan diversos trabajos de la gestión de los centros (secretaría, acción tutorial, asistencias, bibliotecas).
- Recurso interactivo para el aprendizaje(los materiales multimedia informan, entrena, simulan, guían aprendizajes, motivan).
- Medio lúdico y para el desarrollo psicomotor y cognitivo.

Lo que significa que una educación se vuelve transformadora cuando utilizan estas nuevas tecnologías porque permiten realizar actividades que antes no se podía ejecutarlas con la prontitud requerida y que hoy en día está a órdenes de la educación.

2.3.7.1. Funciones de las TIC's en educación.

La sociedad de la información en general y las nuevas tecnologías en particular, inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo. Las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura que se va conformando y que conlleva muchas veces, importantes esfuerzos de formación, de adaptación y de "desaprender" muchas cosas que ahora se hacen "de otra manera", o que simplemente ya no sirven.

Para favorecer este proceso que se empieza a desarrollar desde los entornos educativos informales: tanto en las escuelas, colegios y universidades, deben integrarse también a la nueva cultura como es el caso de alfabetización digital, fuente e información, instrumentos de productividad para realizar trabajos, material didáctico, instrumentos cognoscitivos, etc.

Por consiguiente las TIC's deben acercarse a los estudiantes, a la cultura de hoy, no aferrarse a la cultura de ayer. Por ello es importante la presencia en clase del ordenador y de la cámara de video cómo de la televisión, desde los primeros cursos, como un instrumento más que se utilizará con diversas finalidades como: lúdicas, informativas, comunicativas, instructivas.

También es importante que esté presente en los hogares que buenamente pueden, para que los más pequeños puedan acercarse y disfrutar de los beneficios de estas nuevas tecnologías.

Además de este uso y disfrute de los medios tecnológicos que permitirá realizar actividades educativas dirigidas a su desarrollo psicomotor, cognitivo, emocional y social, las nuevas tecnologías también pueden contribuir a aumentar el contacto de las familias por medio de la conexión a través del Facebook.

TANGIENT LLC, Funciones de la TIC's, 2014, http://tic-normal.wikispaces.com/FUNCIONES+DE+LAS+TICS[Consulta: jueves, 02 de enero del 2014]indica: Las principales funcionalidades de las TIC's en los centros está relacionadas con:

Alfabetización digital de los estudiantes, profesores y familias

- Uso personal (estudiantes-profesores) acceso a la información, comunicación, gestión y proceso de datos.
- Gestión del centro: secretaría, biblioteca, gestión de la tutoría de los estudiantes.
- Uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanzaaprendizaje.
- Comunicación con las familias (a través de la web)
- Comunicación con el entorno.
- Relación entre profesores de diversos centros.

Por consiguiente, tanto profesores, estudiantes y la comunidad educativa en general, en una gran cantidad de casos son analfabetos en la expresión digital de la computación y la informática, tanto para escribiré, dibujar y hacer presentaciones en la página web y más aún cuando se quiere hacer algún intercambio de información de cualquier tipo, sea de carácter cultural, administrativo o tutorial. Estas técnicas constituyen una herramienta de diagnóstico, un medio didáctico que informa, entrena, guía el aprendizaje y motiva al estudiante hacia el desarrollo cognitivo dentro de la preparación y la autoeducación.

2.3.8. Niveles de la integración de las TIC's

ENCUENTRO, Educación, Niveles de la integración de las TIC's, 2012-2013, http://encuentro.educared.org/profiles/ blogs/capacitaci-n-docente-y-niveles?xgsource=activity[Consulta: lunes, 07 de octubre del 2013] expresa:

Pre Integración:

- Aplica metodología teorías con aprendizaje constructivistas.
- Practica con sus alumnos trabajos en grupo.
- Maneja los procesadores de textos (comunicación).
- Realiza bases de datos de los estudiantes.

Integración Básica:

- Manejo de hojas de cálculo para registro de notas.
- Realiza consultas en navegadores.
- Combina medios audiovisuales.
- Usa herramientas como Power Point, editores de imágenes y videos
- Usa el internet para buscar proyectos similares y adaptarlos a sus necesidades.

Integración Media:

- Usa sitios especializados como YouTube en busca de material interesante para sus clases.
- Hace su blog personal con recursos.
- Utiliza computador, software, Internet.
- Participa con sus estudiantes en foros educativos.

Integración avanzada:

- Diseña su propio material didáctico.
- Genera ideas originales de integración de las TIC.
- Trabaja con estrategias de Aprendizaje Activo.
- Diseña proyectos educativos intercolegiales en entornos virtuales.

Los niveles de integración, además de utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como herramientas para hacer múltiples trabajos, asegura a los estudiantes una alfabetización digital, y conviene que las utilice como potente instrumento didáctico para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje, aplicando diversas metodologías en función de los distintos recursos que se disponen, en este contexto se puede decir que las TIC's contribuye a que el sistema de educación transformadora alcance sus propósitos.

Los estudiantes utilizan las TIC's cuando quieren y donde quieren para acceder a la información, para comunicarse, para debatir temas entre ellos y el profesor, realizar preguntas, compartir e intercambiar información.

2.3.8.1. Ventajas del uso de las TIC's en educación.

El uso continuo de las técnicas de la información y comunicación tiene las siguientes ventajas en forma general:

- En primer lugar existe una interacción continua en la actividad intelectual.
 Los estudiantes están permanentemente activos en el momento de actuar
 con el ordenador y entre ellos a través de la distancia. Mantienen un alto
 grado de implicación en el trabajo. La versatilidad e interactividad del
 ordenador, la posibilidad de dialogar con él, el gran volumen de información
 que contiene el internet, atrae en forma permanente al estudiante y
 mantiene la atención en forma continua.
- Desarrolla la iniciativa. La constante participación por parte de los estudiantes, propicia el desarrollo de su iniciativa, ya que se ven obligados a tomar continuamente nuevas decisiones ante las respuestas del ordenador a sus acciones. Se promueve un trabajo autónomo, riguroso y metódico.

- Los aprendizajes se dan a través de los errores. El "feed Back" inmediato a las respuestas y a las acciones de los usuarios, permite a los estudiantes conocer sus errores justo en el momento en que se producen y, generalmente el programa les ofrece la oportunidad de ensayar nuevas respuestas o formas de actuar para superarlos.
- Mayor comunicación entre profesores y estudiantes. Los canales de comunicación que proporciona el internet, facilitan el contacto entre los estudiantes y los profesores. De esta manera es más fácil preguntar ciertos problemas o dudas en el trabajo, en el momento en que surgen, compartir ideas, intercambiar recursos, debatir.

2.3.8.2. Desventajas del uso de las TIC's en educación

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tienden a desarrollar ciertos problemas que se deben cortar a tiempo, para no tener que lamentar en el futuro, de ahí que se desprenden las siguientes desventajas:

- Dispersión. La navegación por los atractivos espacios de internet, llenos de aspectos variados e interesantes, inclina a los educandos a desviarse de los objetivos de su búsqueda. Por su parte el atractivo de los programas informáticos también mueve a los educandos e invertir mucho tiempo interactuando con aspectos que tienen que ver a su paso en sus trabajos ocasionando una distracción que perjudica a sus intereses.
- Pérdida de tiempo. Una vez que se conecta en estas nuevas tecnologías, se pierde mucho tiempo buscando la información que se necesita, ya que existe un exceso de información disponible, dispersión y presentación automatizada, falta de métodos en la búsqueda de las temáticas que van a consultar, lo que resulta, en muchas ocasiones un pasatiempo y, a la vez, confusión y falta de precisión en la información requerida.
- Diálogos muy rígidos. Los materiales didácticos exigen la formulación previa de la materia que se pretende enseñar o consultar y que el profesor haya previsto los caminos y diálogos que seguirán los estudiantes. Por otra parte, en las comunicaciones virtuales, a veces cuesta hacerse entender con los diálogos realizados porque son intermitentes dentro del correo electrónico.

 La adición a las nuevas técnicas. El multimedia interactivo e internet, resultan motivadores, pero un exceso de motivación, puede provocar la adicción. Por consiguiente, el profesorado deberá estar atento ante ciertos estudiantes que muestren determinada adicción por los videojuegos o el chateo.

2.3.9. Los medios tecnológicos

De acuerdo a las necesidades del proceso educativo, se deben implementar los recursos tecnológicos que se conocen en la actualidad, su utilidad dependerá no solo de las potencialidades del medio, sino también, de lo que sea capaz de decodificar el estudiante.

La introducción de un recursos tecnológico puede influir momentáneamente en el interés de los estudiantes, debido a la novedad que presenta su incorporación en la unidad educativa. Es una innovación si se complementa con una buena selección de materiales, con contenidos e interés y formas de abordaje reflexivas; por eso es que la implementación de estos recursos favorece significativamente a la comprensión del estudiante, lo que favorece a que con su uso racional contribuyan a alcanzar los propósitos y objetivos planteados por el currículo y por ende por el sistema educativo que está rigiendo en la actualidad.

2.3.9.1. El valor de la imagen en la enseñanza

Desde algunas décadas atrás, la utilización de la imagen, el dibujo, la pintura, la fotografía, la filmaciones, los programas de televisión, películas y recursos informáticos para la presentación de trabajos prácticos, viene a ser uno de los fundamentos de la educación moderna, lo que constituye un impacto de las nuevas tecnologías que permiten la rapidez en la comunicación del aprendizaje a través de formas expresivas basadas en imágenes.

Muchos autores afirman que la observación directa o indirecta, constituye un punto de partida para la fijación de los conocimientos. La observación indirecta es la que se realiza a través de la fotografía, ilustraciones, esquemas, videos, diapositivas, imágenes, etc., actualmente gran parte de la información a la que acceden los profesores y los estudiantes, está por medio de imágenes que constituyen unos elementos dominantes de la realidad cotidiana.

Según la Escuela para Maestros (2005) manifiesta: La imagen, fotografía y algunas representaciones gráficas cobran mayor importancia en el tratamiento de los temas curriculares, ya que favorecen los procesos de comprensión de los educandos; por eso que la influencia de la imagen en la actualidad, no solo se debe a que la industria del diseño gráfico y la producción individual, han logrado niveles asombrosos en la calidad, variedad y fuerza representativa de las imágenes y es debido a la velocidad con las que difunden los productos para su venta o distribución. (p.938)

Esto si aplicamos a la educación, la imagen es el medio más eficaz para la enseñanza-aprendizaje, porque el estudiante aprende más rápidamente por medio de gráficos y la imagen es el fiel reflejo de los adelantos que se han operado en la tecnología de la didáctica, porque el educando, en este caso, aprende por tres entradas: la vista, el oído y la memoria.

2.3.9.2. El uso de los videos educativos

El video educativo, es uno de los recursos audiovisuales, en donde se representa imágenes, actividades y una diversidad de variables para la enseñanza de una disciplina.

La proyección de videos educativos es una práctica que, en general, es utilizada y valorada por los docentes. Si bien son indiscutibles la utilización de estos videos en el aula, pero es indispensable señalar algunos puntos que pueden condicionar su uso didáctico.

- La actitud que los profesores deben tener durante la utilización de los programas en clase, la evaluación en relación con los contenidos dominados por los estudiantes y los presentados por el video, la interacción entre las actividades posteriormente realizadas por el profesor y los contenidos que él presenta, además de la necesidad de materiales de acompañamiento.
- Es preciso elaborar buenos materiales impresos que acompañen a la proyección del video como bibliografía de profundización del tema, térmicos técnicos con los que el docente puede tener algún problema de comprensión y que, a lo mejor, deban ser aclarados antes de la proyección del video.

La Enciclopedia de Pedagogía Práctica (2005) manifiesta: "Muchos de los materiales video gráficos, por sus características audiovisuales, suelen atraer especialmente la atención y despertar diversos estados de emoción en los estudiantes. Esto es fundamental para establecer un proceso de acercamiento y de producción del conocimiento" (p.946). Por eso es indispensable que la proyección de un video sea planificada previamente, de acuerdo con los temas que se desee trabajar en la materia y que se inserte como unos elementos constitutivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje para captar la atención permanente de los estudiantes.

Cuando se utilizan videos, una manera de conseguir que el estudiante se centre, tanto en el propósito educativo como en el aspecto específico del lenguaje visual, es mediante el uso de la pausa y/o la imagen fija, la repetición de fragmentos, la modificación de la velocidad, etc., esto les permite disponer de tiempo para pensar y discutir en torno al tema central del video analizado.

2.3.9.3. Ventajas de la utilización de los videos educativos

Muchos docentes afirman que la utilización de los videos en educación, ofrecen una serie de ventajas, las mismas que se sintetizan de la siguiente manera:

- Permite mostrar situaciones históricas, presentes y futuras, mostrar realidades lejanas en el tiempo y en el espacio.
- Integrar imagen, movimiento, color y sonido a realidades complejas, para mantener la atención de los estudiantes.
- Permitir realizar análisis y comparaciones con la realidad de cada uno, de acuerdo con sus propias experiencias, permitiendo la interactividad en la clase.
- Aumentar o disminuir el tamaño de objetos, haciéndolos visibles o invisibles, proporcionando un punto de vista común.
- Transmitir información, explicaciones y aclaraciones sobre un tema que despierte el interés de los estudiantes.
- Desarrollar el sentido crítico y la lectura activa de estos medios como representaciones de la realidad, permitiendo adquirir, organizar y estructurar conocimientos, teniendo en cuenta el proceso comunicativo y semántico que utilizan los medios audiovisuales.

 Fomentar y estimular la imaginación. Por consiguiente el uso de estos recursos y muchos otros, puede favorecer el desarrollo de la imaginación y la creatividad de los estudiantes.

Por lo tanto, a través de estos videos educativos se pueden comunicar experiencias, transmitir información básica, sensibilizar sobre un tema o situación, motivar el aprendizaje, facilitar la memorización de ciertos contenidos, así como la comprensión de un proceso de aprendizaje por imitación de modelos visuales, sonoros y despertar el interés por el trabajo de investigación, provocando un debate sobre un tema propuesto.

2.3.9.4. El internet como fuente de información y comunicación

Hoy ya no se discute sobre la importancia de la computadora en la enseñanza. Llegó a la educación el internet y su uso didáctico es muy positivo, pero pensar que puede resolver todos los problemas de la enseñanza-aprendizaje, es una fantasía, porque siempre debe estar de por medio el profesor para guiar su enseñanza y su manejo en la computadora.

El internet nos brinda una serie de funciones básicas que abren posibilidades de desarrollo para las actividades cotidianas; estas funciones se relacionan con la comunicación, la información, el entretenimiento, las actividades comerciales, las gestiones administrativas y, especialmente la educación. En el marco de la actividad docente, nos interesa fundamentalmente la función informativa y comunicativa como de las de mayor interés en el campo educativo.

El internet integra una enorme base de datos con información multimedia de todo tipo y sobre cualquier temática. En la red tenemos disponibles textos, fotografías, gráficos, música, videos, programas informáticos, entre otros recursos.

Los programas buscadores incluyen índices temáticos y sistema de búsqueda automática, a fin de ubicar la información lo más rápida y sencillamente posible. Entre estas informaciones podemos enumerar:

- Información textual y multimedia sobre distintos hechos o conceptos que se requiere.
- 2. Artículos académicos de reflexión e información, publicaciones periodísticas digitales y revistas de actualidad.

- 3. Listados de recursos educativos; archivos de videos, sonidos entre otros para resúmenes o investigaciones.
- 4. Publicaciones sobre investigaciones, experiencias y proyectos educativos.

Con el objeto de poder aprovechar los recursos que brinda el internet, es preciso contar con el dominio de ciertas habilidades, sin las que, la búsqueda de contenidos e información, resultaría una tarea muy difícil de concretar.

En primer lugar se debe comprender el manejo de las principales herramientas del internet, como los navegadores y los correos electrónicos, además de diagnosticar cuándo es necesaria una información, saber encontrarla con agilidad, conocer el uso de los programas buscadores, bibliotecas y bases de datos, y poder realizar búsquedas mediante estos programas.

Cuando se encuentra determinada información, es importante evaluar su calidad, autenticidad y actualidad. Es decir, se debe evaluar la idoneidad de la información obtenida para usarla en cada situación concreta. Esto significa que no alcanza con localizar la información, sino que es necesario procesarla con el fin de utilizarla en el marco del proyecto para el que fue buscada.

Según la Universidad Particular de Loja (2010) manifiesta: El acceso inmediato a un enorme y excesivo caudal de información que brinda el internet, plantea el desafío de aprender a seleccionar fuentes útiles y confiables de información. Esto se logra a partir de una recepción crítica de la información y de un trabajo sistematizado en el aula en las etapas de recopilación, selección y análisis de la información requerida. (p.148)

Por lo tanto el estudiante debe asumir el hábito de citar adecuadamente las fuentes de información como un modo de dar crédito, no solo a la búsqueda, sino también a los responsables de la producción científica citada y a las instituciones que las abalizan.

Los chat, conferencias y videoconferencias son comparables a las comunicaciones telefónicas y se hallan conectadas varias personas entre sí, no solo a través de la palabra escrita, sino también a través de la imagen, como en el caso de las videoconferencias o el uso de las cámaras digitales.

2.3.10. Manual de estrategias informáticas

El manual de estratégicos informáticas, constituye un escrito en donde consta un resumen o lo más esencial e importante de la materia, con la explicación de los pasos que debe seguirse para poder manejar los diferentes sistemas y procedimientos de la computadora.

Un manual es una publicación que incluye los aspectos fundamentales de una materia. Se trata de una guía que ayuda a entender el funcionamiento de algo, o bien que educa a sus lectores acerca de un tema de forma ordenada y concisa. Un usuario es, por otra parte, la persona que usa ordinariamente algo o que es destinataria de un producto o de un servicio.

DEFINICION.DE, Manual de usuario, 2008, http://definicion.de/manual-de-usuario/#ixzz2pwd6r45r [Consulta: viernes, 15 de noviembre del 2013] indica: "Estas definiciones nos permiten comprender el significado de un manual de estrategias. Este tipo de publicaciones brinda las instrucciones necesarias para que un usuario pueda utilizar un determinado producto o servicio".

Por ejemplo, si el manual de usuario está referido a un proceso de comprensión de los elementos más esenciales de una computadora, incluirá los conceptos y las guías necesarias para su utilización, detallando las funciones de sus programas que más utilizan los estudiantes en sus trabajos, las opciones disponibles a través de los diferentes menús, así como las estrategias que participan en el conocimiento, desarrollo y aplicación de los sistemas de la información y la comunicación.

2.3.10.1. Importancia de las estrategias para el proceso de la información

En muchas ocasiones los estudiantes presentan trabajos por demás sofisticados y que no están al alcance y comprensión, según su estado de comprensión y estudio y es porque han consultado por internet y han puesto frases o artículos que están relacionados con el tema investigado, pero que no lo comprenden.

Es así como se encuentra con trabajos que reflejan una copia de información con superposición de datos, muchas veces sin una orientación clara de por qué se les ha seleccionado e incluido en el trabajo.

Majó Joan (2003) manifiesta: Con los contenidos a desarrollar en cada proyecto, debemos enseñar a nuestros estudiantes a procesar la información y a contar con las herramientas necesarias para seleccionar aquella que sea pertinente al trabajo pedido y a los propósitos específicos del proyecto que le da sentido. (p.12)

De ahí que se ve en la información requerida, no está de acuerdo a su nivel o no han podido hacer un adecuado procesamiento de la información con el fin de adaptarla a los objetivos específicos del trabajo solicitado. Esta situación es más notoria cuando la información está disponible en CD o en la red, ya que los estudiantes copian la información que luego pegan en el desarrollo del trabajo sin un previo análisis.

Por eso es necesario e indispensable enseñar a nuestros estudiantes a procesar la información y a contar con las herramientas necesarias para seleccionar la información; además de procesar la información, de tal manera que se ajuste al nivel del trabajo pedido, se debe ajustar a los propósitos específicos del proyecto que le da un sentido completo y comprensivo al trabajo.

Como estrategias a aplicar en estos casos tenemos en primer lugar, los estudiantes deben aprender a discriminar la información relacionada directamente con el tema a trabajar, de toda aquella información vinculada y que no se requiere a la temática central del proyecto. Es decir, hay que saber seleccionar y desechar todos aquellos datos poco pertinentes.

Una vez seleccionada la información en un documento Word, será necesario que los estudiantes comprendan que integrar la información a un trabajo significa mucho más que pegar el texto; por lo tanto tendrá que adaptar la información, seleccionar los datos útiles, elaborar cuadros que ilustren las informaciones, añadir fotografías, integrar la información de varias fuentes, elaborando un documento único, incorporar las citas bibliográficas correspondientes, explicitar las fuentes de información, entre otras.

Es muy importante trabajar con estas estrategias en la clase conjuntamente con los estudiantes; una vez que ellos hayan comprendido la importancia de la búsqueda de la

información, debemos solicitarles que los elaboren en forma más independiente, pero siempre bajo la supervisión del profesor, hasta cuando adquieran las habilidades y destrezas que requiere una investigación bibliográfica o digital.

2.4. Fundamentación Legal

La Universidad Técnica de Cotopaxi según la historia es una Institución de Educación Superior pública, autónoma, layca y gratuita que surgió en el año 1992 como Institución de la Universidad Técnica del Norte, que fruto de varias movilizaciones de la gente de Cotopaxi se creó el 24 de enero de 1995, fecha desde que forma parte del sistema de Educación Superior Ecuatoriana.

En sus inicios la Universidad empezó con las carreras de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas, Ciencias Agropecuarias y Veterinarias y Ciencias Administrativas Humanísticas del Hombre las cuales en la actualidad promueven varias especialidades en cada una de ellas, como es el caso de la carrera de Educación General Básica.

La Carrera de Educación Básica, es una alternativa para enfrentar la actual situación y proyectar los alcances de una nueva educación, que permita la emancipación social y nacional; a través de una escuela que forme educandos a lo largo de la vida como actores de la transformación social, esta carrera tiene su historia corta, pero activa y productiva en bien de la sociedad cotopaxense, especialmente de los jóvenes que quieren profesionalizarse y así aportan con la provincia y el país en general.

El título que otorga esta carrera es Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, los requisitos de ingreso se debe regirse al Sistema del SNNA (Sistema Nacional de Nivelación y Admisión), los requisitos para egresar son: haber aprobado los créditos de la malla, práctica pre-profesional, extensión universitaria, suficiencia de Idioma, disciplina deportiva y actividades culturales.

Para el uso adecuado de la TIC's, la informática precautela su software mediante el registro en los entes gubernamentales pertinentes, como derechos de autor y quien necesite utilizarlos adquirirá las respectivas licencias computacionales para cada máquina, caso contrario, será sancionado de acuerdo con la ley.

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Art. 118.- Niveles de formación de la educación superior.- Los niveles de formación que imparten las instituciones del Sistema de Educación Superior son:

c) Cuarto nivel, de postgrado, está orientado al entrenamiento profesional avanzado o a la especialización científica y de investigación. Corresponden al cuarto nivel el título profesional de especialista; y los grados académicos de maestría, PhD o su equivalente. Para acceder a la formación de cuarto nivel, se requiere tener título profesional de tercer nivel otorgado por una universidad o escuela politécnica, conforme a lo establecido en esta Ley.

Art. 120.- Maestría.- Es el grado académico que busca ampliar, desarrollar y profundizar en una disciplina o área específica del conocimiento. Dota a la persona de las herramientas que la habilitan para profundizar teórica e instrumentalmente en un campo del saber.

2.5. Variables de la Investigación

Variable Independiente

Limitada aplicación de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

Variable Dependiente

Gestión de aula

2.6. Marco conceptual

ACCIÓN: Es un conjunto de operaciones mentales coordinadas entre sí que forman parte de una estructura cognitiva. Se refiere a un movimiento físico o fenómeno psicológico en forma positiva o negativa en la actuación del ser humano.

ACTIVIDAD: Es el trabajo que realiza el estudiante para aprender los contenidos seleccionados en función de los objetivos propuestos, sin descuidar que la acción también entra como fenómeno psíquico dentro de la mente.

APRENDER: Proceso que realiza el sujeto al enfrentar, explorar, conocer el entorno e interactuar con él, para enriquecer sus conocimientos y, a la vez, fijarlos en su mente como propios.

AULA: Sala donde habitualmente se dan clases en los centros de enseñanza y que constituye el centro de operaciones tanto de los docentes como de los estudiantes en una hora clase.

APTITUD: Disposición para una tarea o trabajo, habilidad del ser humano para hacer algo con esmero y pericia y luego ser recomendado para el desempeño de un trabajo.

CANALES DE COMUNICACIÓN: Son los medios por los cuales se transmite la información a las personas que forman parte de una organización, en donde se pone en actividad dialogal tanto el emisor, como el receptor para recibir los mensajes.

CAPACIDAD: Cualidad o atributo de la que dispone un sujeto para realizar una actividad en forma competente y que lo hace siguiendo los manuales de elaboración tanto manual como mental.

AGRUPACIÓN: Forma de estructura que vincula diferentes elementos para construir uno solo, acorde a una propiedad común, conjunto de personas que persiguen un fin común y que tienden a sobresalir por sus propios méritos en cualquier actividad escogida por ellos.

AXIOMA: Proposición que por su claridad y evidencia no requiere demostración alguna y que participa de una demostración a nivel físico, matemático o algebraico.

CONMUTACIÓN: Se refiere a la conexión de los puntos de origen y destino de una forma progresiva y transparente al usuario.

COMUNICACIÓN: Transmisión de pensamientos a través de diferentes canales, por medio del diálogo entre dos o más personas, en donde utilizan un código común para entenderse.

COGNICIÓN: Fenómeno exclusivamente humano considerado como el nivel más alto del procesamiento mental de la información porque permite manipular el conocimiento a través de la inteligencia.

CONFIABILIDAD: Se utiliza en estadística para referirse a la seguridad de un instrumento de medición o método de recolección de información, también es un valor que tienen los seres humanos para tener confianza en sus actos y que se identifica con la responsabilidad.

DESTREZAS: Técnicas del conocimiento humano aplicables a una disciplina. Disposición del sujeto para la realización de un trabajo con responsabilidad y habilidad.

DESARROLLO: Cambio progresivo en un organismo para lograr una condición final. Además se identifica con un proceso a seguirse para conocer al final, la verdad

DIAGNÓSTICO: Consiste en diferenciar dentro de parámetros estandarizados una situación anormal de una normal. Encontrar el porqué de una actitud o un fenómeno, ya sea en educación o en un trabajo para luego sugerir soluciones para la solución de un problema.

DIDÁCTICA: Enseñar, instruir, exponer claramente, demostrar. Es la ciencia práctica de la educación en donde se pone en juego los métodos, técnicas, sistemas y procesos que sirven para el mejoramiento de la enseñanza-aprendizaje en una disciplina.

DISEÑO CURRICULAR: Documento en el cual se explican los principios y rasgos esenciales de los propósitos y contenidos a transmitir y que son aplicados en cualquier disciplina del conocimiento humano.

EDUCACIÓN: Proceso socio-cultural permanente dirigida al perfeccionamiento del ser humano. Está ligada directamente a la enseñanza-aprendizaje en todos los niveles del conocimiento humano.

ENSEÑANZA: Actividad deliberada orientada hacia el aprendizaje del ser humano y está íntimamente relacionada con el aprendizaje, que permite captar y fijar los conocimientos recibidos.

ESTRATEGIA: En el ámbito educativo, es el conjunto de procedimientos utilizados por maestros y directivos para promover cambios significativos que permitan una educación más directa, eficiente y eficaz.

FEED-BACK: Término que proviene de la biología que por extensión se aplican a distintas disciplinas, es una respuesta a un estímulo determinado.

GESTALT: Teoría que explica que la mente humana percibe el todo por encima de sus partes. Este se desarrolla en el método global de la enseñanza, especialmente en las Ciencias Sociales.

GESTIÓN: Hacer diligencias en caminadas al logro de algo, donde intervienen las partes interesadas para conseguir lo que se proponen.

HABILIDAD: Se trata de un accionar que requiere del mínimo esfuerzo e implica el máximo resultado. Es parte del conocimiento humano que permite hacer las cosas con prontitud y desarrolladas a la perfección.

IDEOLOGÍA: Se refiere al grupo de ideas religiosas, morales, filosóficas que condicionan sus convicciones personales por las cuales lucha el ser humano para conseguir sus propósitos e ideales.

MADURACIÓN: Proceso natural de desarrollo que implica el crecimiento donde todas las actividades están en su punto de crecimiento.

MEDIO SOCIAL: Entorno que rodea al individuo por medio del cual éste se socializa incorporando normas y pautas culturales. Es el lugar en donde se desarrollan las actividades del ser humano para buscar el cumplimiento de sus ideales.

MÉTODO DIDÁCTICO: Conjunto de reglas y ejercicios para enseñar alguna cosa de un modo sistemático y ordenado a través de ejemplos y demostraciones para fijar mejor el conocimiento en los estudiantes.

NEOLIBERAL: Se refiere al modelo económico que pretende retornar al viejo liberalismo del siglo XIX de los viejos monopolios y que algunos gobiernos lo aplican porque creen que son los mejores caminos para el progreso de un pueblo.

OBJETIVOS: Consiste en la forma de definir la intención de la enseñanza que adopta el docente. Es el fin que persigue, para lograr que el estudiante cumpla con sus ideales, para lo cual se vale de métodos, procedimientos, sistemas y más actividades que permite la didáctica.

PEDAGOGÍA: Disciplina que se ocupa del estudio de los procesos educativos, para mejorar la enseñanza-aprendizaje en forma objetiva y práctica, cuyo beneficiario es el estudiante.

PLANIFICACIÓN: Herramienta de gran utilidad para el educador como un recurso dinámico que sirve para organizar la acción y prácticas pedagógicas, para evitar la improvisación del docente, cuya estructura tiene un proceso a seguirse con el mayor cuidado dentro de la educación.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

3.1. Modalidad de la investigación

La metodología entendida como un procedimiento general para lograr de manera precisa el objetivo de la investigación. La organización y análisis de la información requerida, se enmarcó en una investigación de campo y bibliográfica, las cuales llevan a la formulación de un diagnóstico. Se utilizó una Metodología participativa para la obtención de la información de fuentes directas a través de entrevista a la autoridad correspondiente y encuestas a docentes y estudiantes, también tiene características de un proyecto factible.

Se denomina Proyecto Factible la elaboración de una propuesta viable, destinada atender necesidades específicas a partir de un diagnóstico.

El Manual de Tesis de Grado y Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Libertador, (2006), plantea: Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos necesidades de organizaciones o grupos sociales que pueden referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos, o procesos. El proyecto debe tener el apoyo de una investigación de tipo documental, y de campo, o un diseño que incluya ambas modalidades. (p.13)

Una vez que se han determinado estas tres modalidades, es dable dar a conocer que sí es factible realizar la presente investigación, por cuanto se cuenta con todos los elementos y materiales requeridos para el presente trabajo.

3.2. Forma

Este trabajo de investigación participa de una investigación aplicada, por cuanto intervienen muchos elementos de donde se extraen las conceptualizaciones más fundamentales, para sustentar en forma científica lo expuesto.

Sin embargo, el nivel de investigación es el comprensivo, por cuanto se requiere entender las alternativas que se plantean, así como las diferentes variables e integradores que participan en la investigación. Por otro lado también participa la investigación conceptual, porque parte del concepto de un tema, para luego ser analizado, sintetizado o ampliado, de acuerdo a los indicadores propuestos, de ahí que se introducirá el método inductivo que será mencionado a su debido tiempo.

3.3. Tipo de investigación

La presente investigación, participa de los siguientes tipos dentro de su estudio para el desarrollo de la misma:

Descriptiva

La misma que consiste en la observación de hechos, fenómenos y cosas a través de la recolección de datos, para descubrir mediante su estudio en una circunstancia tempo-espacial determinada; se tabularán los datos de las encuestas, los mismos que tendrán una interpretación y análisis crítico-reflexivo dentro de su relación normativa.

Exploratoria

La investigación exploratoria no intenta dar explicación respecto del problema, sino sólo recoger e identificar antecedentes generales, números y cuantificaciones, temas y tópicos respecto del problema investigado, sugerencias de aspectos relacionados que deberían examinarse en profundidad en futuras investigaciones. Su objetivo es documentar ciertas experiencias, examinar temas o problemas poco estudiados o que no han sido abordadas antes. Por lo general investigan tendencias, identifican relaciones potenciales entre variables y establecen el "tono" de investigaciones posteriores más rigurosas.

Por otro lado se puede decir que es aquella que permite descubrir, reconocer y sondear, es una acción preliminar mediante la cual se obtiene una idea general del objeto que va a ser investigado. Este tipo de trabajo da lugar a formular la hipótesis.

Participativa

Este tipo de investigación está dentro del ámbito cuantitativo, relacionado con la participación de los catedráticos y estudiantes de la carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi. En esta misma investigación participa el aspecto cualitativo, ya que se determina la opinión vertida por los actores de la presente investigación.

Explicativa

Es la aplicación más completa de la investigación científica, porque permite establecer con toda claridad el principio de la relación causa y efecto, que será analizado, sintetizado y explicado, para una correcta comprensión del tema planteado en el presente trabajo investigativo.

Investigación de campo

Es en la que basa el método científico, por cuanto se registran las opiniones en forma directa de los actores y participantes en la presente investigación, lo que permite sustentar con bases sólidas las opiniones que vierten en este trabajo.

Enrique Izquierdo (2005) manifiesta: Se trata de la investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto determinado. El investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos más relevantes a ser analizados, son individuos, grupos y representaciones de las organizaciones científicas no experimentales dirigidas a descubrir relaciones e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y educativas en estructuras sociales reales y cotidianas. (p.87)

En consecuencia el presente estudio es de carácter original, el mismo que está orientado a una educación transformadora en la formación de los profesionales de la carrera de Educación General Básica.

Investigación bibliográfica

La investigación bibliográfica es aquella etapa de la investigación científica donde se explora qué se ha escrito en la comunidad científica sobre un determinado tema o problema. Por otro lado se puede decir que la investigación bibliográfica o documental consiste en la búsqueda de información científica en bibliotecas, que son lugares donde se guardan todo tipo de información escrita.

Víctor Hugo Sánchez (1995) manifiesta: La actividad bibliográfica consiste en la búsqueda sistemática que deben realizar los estudiantes, ya sea en forma individual o en grupo, de las fuentes de documentos y datos acerca del tema que se va a estudiar o que acaba de estudiarse. Se reconoce que es una actividad de ilimitada importancia para el desarrollo de hábitos y para la adquisición de conocimientos. (p.212)

Por consiguiente, la investigación bibliográfica se basa en la consulta de libros, revistas, tratados, documentos de toda índole que fue una de las primeras fuentes de información hasta que llegó el internet que facilitó la información sistemática en forma determinante, como se utiliza en los actuales momentos, a través de las nuevas técnicas de la información y la comunicación.

3.4. Metodología

La metodología, es la descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos de la investigación para lograr el conocimiento científico. La ciencia desarrolla varios métodos, mientras más complejos y profundos sean los problemas o fenómenos que se investigan, mayores serán los métodos que se utilizan pata investigar, para ello se debe organizarlos, sistematizarlos, ver su utilidad, su coherencia interna, esto es, por la naturaleza del objeto que se va a investigar.

Además la metodología tiene por objeto principal ayudar al desarrollo del pensamiento, adaptando a la necesidad de la investigación los métodos generales del conocimiento, análisis, síntesis, abstracción y determinación según sean los contenidos científicos que se desea investigar.

Por otro lado la metodología se refiere a la descripción de las unidades de investigación, las técnicas ampliadas para la recolección de datos, como es el caso de

las encuestas aplicadas a catedráticos y estudiantes de la Carrera de Educación General Básica de Universidad Técnica de Cotopaxi, aspectos que permiten consolidar la validez y confiabilidad del presente trabajo de investigación.

Por lo tanto constituye una investigación no experimental, porque no participa acciones de laboratorio, sino procesos de la investigación de campo y su análisis sintético, crítico, valorativo y comentado.

3.4.1. Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación

El método es el procedimiento de las ciencias para hallar la verdad, cuya base reside en la investigación empírica, la investigación social que requiere de técnicas adaptadas a los fenómenos sociales. Puede decirse que el método es el planeamiento general de la acción, de acuerdo a un criterio determinado y teniendo en vista determinadas metas en consecuencia se describen los métodos más importantes que se utilizan en la presente investigación:

Método científico

Se emplea el método científico, porque a través del razonamiento del problema, del cambio de comportamiento de los estudiantes por la propuesta planteada. Tiene como característica fundamental, la persistente aplicación de la lógica; es decir, es un modo de pensar que nos induce a tomar conciencia de un problema, a plantearnos posibles soluciones, con el fin de obtener los resultados deseados.

Método inductivo

Se utiliza este método por cuento, de la experiencia individual de los estudiantes de Educación General Básica, se puede generalizar a otros estudiantes de la misma universidad. Este método apoya a este trabajo porque se emplean los siguientes pasos: observación, comparación, abstracción y generalización.

Método deductivo

Este método ayuda a la investigación, debido a que los conceptos generales de la tecnología de la información y la comunicación, se lo particulariza a los estudiantes de Educación General Básica, para orientarlos en su debida forma dentro de los sistemas de la comunicación moderna.

Método dialéctico

Se utiliza este método porque permite reflejar la realidad de los estudiantes de Educación General Básica. El conocimiento y la comunicación e información avanzan a través de un proceso de oposición y solución de las contradicciones y reviste un carácter activo y creador; porque al descubrir las leyes que rigen la realidad educativa, señalan la vía que conduce a la operacionalización de la educación de una manera más objetiva y técnica.

Técnicas e instrumentos:

Entrevista

Es una técnica para obtener datos que consisten en un diálogo entre dos personas el entrevistador y el entrevistado que se realiza con el fin de obtener información de una persona entendida en la materia de la investigación.

La encuesta

Es una técnica destinada a tener información primaria, la misma que se aplicará a los estudiantes de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi como a los catedráticos que trabajan en esta carrera; esta encuesta está conformada por un cuestionario de diez preguntas, cuya información será de vital importancia para el logro de los objetivos de la presente investigación.

La lectura científica

Es una técnica general que se aplica en toda investigación científica y se deriva del método bibliográfico y consiste en la búsqueda de los temas que se desea averiguar

en los textos respectivos, realizar fichas de información, para luego extraer los puntos más sobresaliente, para luego emitir el comentario respectivo del tema consultado.

3.5. Unidad de estudio

Este punto de la investigación se relaciona con la población y muestra, la misma que se circunscribe en la Universidad Técnica de Cotopaxi, en la carrera de Educación General Básica, con un número considerable de estudiantes y catedráticos que aportarán a esta investigación.

Para la recopilación de información se utilizará la entrevista, con 5 preguntas bien estructuradas y cuestionarios formulados de acuerdo a los objetivos planteados conformados por 10 preguntas a cada uno de los involucrados en la presente investigación. Cada una de las preguntas está dirigida a satisfacer las necesidades de la investigación, preguntas de tipo abierto y cerrado, lo que permite la verificación objetiva y real de la hipótesis planteada.

Validez de los instrumentos

La validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación se ejecuta o demuestra a través de las siguientes actividades:

- Selección de los objetivos
- Delimitación de las variables
- Operacionalización de las variables
- Construcción de instrumentos en base a los objetivos, variables e indicadores.
- Redacción de los ítems con sus respectivas instrucciones
- Elaboración y aplicación definitiva de los instrumentos.

Con estos puntos expuestos, se puede confiar plenamente en la validez de los instrumentos que se aplican en la presente investigación.

Para la recolección de datos se utiliza la técnica del censo, por medio de una ficha de encuesta, la misma que está destinada a obtener la información primaria (grupos focales), así como los catedráticos que trabajan en la carrera de Educación General

Básica, cuyas opiniones personales permiten la obtención de datos precisos acerca del presente trabajo.

Los datos que se obtienen en la presente investigación son procesados a través del siguiente orden: clasificación, porcentualización, graficación y análisis e interpretación, mediante el empleo de Excel, a través del sistema de gráfico circular, que es más objetivo y real para demostrar las diferencias que existen en las distintas alternativas,

cuya finalidad es encontrar los resultados deseados.

3.6. Población y muestra

La presente investigación estará constituida por una Autoridad, Docentes y Estudiantes de la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

CUADRO Nº 2 Población

Población	Número	Porcentaje
Autoridades	1	0.24%
Docentes	30	7.18%
Estudiantes	387	92.58%
Total	418	100%

FUENTE:

1. http://consultas.utc.edu.ec/consultas/nominas.aspx

2. http://www.utc.edu.ec/utc3/Portals/0/utc/uacademicas/ccaahh_periodo19/hgeebb1314.pdf

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador

Muestra

Para la recolección de información se aplica la formula, cuyo cálculo es el siguiente:

$$n = \frac{pq \times N}{N - 1 - \frac{E}{K}^2 + pq}$$

N= Población

n= Muestra

pq= Constante de varianza poblacional (0.25)

E= Error máximo admisible (0.05)

K=Coeficiente de correlación de error (2)

$$n = \frac{0.25 * 418}{418 - 1 \quad \frac{0.05}{2}^{2} + 0.25}$$

CUADRO Nº 3 Muestra

Participantes	Número	Porcentaje	Instrumento de
Muestra			Investigación
Autoridades	1	0.49%	Entrevista
Docentes	14	6.83%	Encuesta
Estudiantes	190	92.68%	Encuesta
Total Muestra	205	100%	

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador

3.7. Hipótesis

La gestión de aula, se encuentra caracterizada por una limitada aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Variable Independiente

Limitada aplicación de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

Variable Dependiente

Gestión de aula

3.8. Operacionalización de las variables

Variable Independiente

Limitada aplicación de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

Variable Dependiente

Gestión de aula

CUADRO Nº 4 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINCIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES
	Las TIC's son		
	variados	Comunicación en el aula.	Diálogo entre la
	medios de		comunidad
Las TIC's	información y		educativa.
	comunicación		
	que sirven	Participación activa de los	Profesores.
	para	estudiantes.	Estudiantes.
	almacenar,		Comunidad.
	procesar y		educativa
	difundir, todo		Recursos
	tipo de		tecnológicos.
	información.	Aprendizaje significativo	Transformación
			de la Educación
			General Básica.
		Ordenamiento del aula.	Recursos
			didácticos.
Gestión de	Es la	Recursos de aprendizaje	Profesores
aula	organización	utilizado por el docente	Estudiantes
	del trabajo		Comunidad
	para la		educativa.
	educación en	Aplicación de recursos	Tecnologías de
	la actualidad.	tecnológicos.	la información y
			la comunicación.
		Dimensión de las TIC's en	Entorno
		Educación General Básica	Aplicación en los
			estudiantes.

3.9. Procedimientos de la investigación

El proyecto identifica las estrategias que sirven para el desarrollo de la educación transformadora con la aplicación de las TIC's en la formación profesional del docente de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Este procedimiento se aplica en forma secuencial y cronológica, para cumplir a cabalidad la investigación, a través de la siguiente estructura:

- Selección del problema
- Revisión bibliográfica y documental
- Elaboración del proyecto
- Diseño de la muestra
- Redacción del marco teórico
- Elaboración de instrumentos
- Trabajo de campo
- Procesamiento de datos
- Análisis e interpretación de resultados
- Conclusiones y recomendaciones
- Elaboración del informe
- Propuesta alternativa

Estos son los pasos que se deben seguir, para la elaboración, desarrollo, análisis, síntesis y construcción de un trabajo de investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se va a conocer los resultados que arrojaron la entrevista al Coordinador de la Carrera de Educación General Básica, así como a los docentes y educandos que laboran y estudian en la Universidad Técnica de Cotopaxi particularmente en la Carrera antes mencionada, con el interés de conocer la aplicación de los recursos tecnológicos por parte de los docentes en el aula.

Se procedió a la entrevista al Coordinador de Carrera, quien estuvo dispuesto a contestar las preguntas respectivas, de acuerdo a la realidad que vive la institución que está bajo su responsabilidad.

Para la aplicación de la encuesta a los docentes, fue necesario ubicarlos en varios días, por la naturaleza de su trabajo y horario de clases, quienes respondieron con la claridad necesaria. En el caso de los estudiantes de esta Carrera se asistió por varias ocasiones debido al número de participantes, obteniendo los resultados deseados y que responden a la realidad en que se desenvuelve la Carrera de Educación General Básica.

Después de la obtención de los datos a través de la entrevista y de los cuestionarios, se procedió a organizarlos con la finalidad de obtener las alternativas, frecuencias y porcentualización, para luego realizar la tabulación respectiva con el análisis interpretativo para cada una de las preguntas formuladas.

4.1. Análisis de la Entrevista al Coordinador de la Carrera

La presente entrevista se realizó al Coordinador de la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi al Lic. Juan Vizuete, con un total de cinco preguntas claves para identificar la gestión de aula y la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, con los siguientes resultados:

1. ¿Los docentes de la carrera de Educación General Básica, incentivan a sus estudiantes para la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza?

De hecho, a más de incentivar durante toda la formación del docente, lo que se hace es generar un espacio de profesionalización, ya que nuestra malla curricular en la carrera tiene tres asignaturas que hablan de las nuevas tecnologías de la información y comunicación porque lo que pretendemos es de que estén al servicio de lo que es el docente en formación de la universidad y vaya y lo ponga en práctica en su trabajo diario.

2. ¿Los docentes aplican recursos informáticos en su gestión de aula?

Hablemos siendo realistas existe poca utilización de estas tecnologías por los docentes en esta carrera porque el uso de las tecnologías de la información y la comunicación se circunda básicamente en la presentación de material didáctico para la visualización de la enseñanza-aprendizaje, como ayuda tanto para el docente como para los estudiantes.

3. ¿Los docentes están capacitados para socializar el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación con sus estudiantes?

Capacitados en un 100% no van a estar porque lo único que ellos hacen es manejar programas utilitarios básicos, los cuales lo ponen en práctica pero para capacitar en si en tecnologías de la información y comunicación todavía tenemos una piedra en el zapato, podríamos decir que tenemos que fomentar una cultura informática en todos los centros de educación superior y del país.

4. ¿Considera algunas ventajas en la aplicación de las TIC's en el proceso educativo?

Las ventajas son muchísimas en el proceso educativo primeramente es facilitar el aprendizaje y luego que el docente tenga un insumo, un recurso tecnológico que vaya al servicio de la educación, recordemos que el uso de la tecnología de la información y comunicación en el ámbito de la educación no es para facilitar al docente su hora clase, sino es para facilitar al estudiante el aprendizaje y que sea más real y más vivencial en el momento de las horas de clase.

5. ¿Estaría de acuerdo que se elabore un recurso bibliográfico sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la gestión de aula?

Toda guía, todo recurso, todo manual que sea en beneficio de la educación va a ser beneficioso, esto debería reflejarse siempre en todo los ámbitos educativos porque, de esta manera, nosotros como docentes y todos los compañeros que forman parte de la carrera tendrían un punto de partida del cual van a servirse para poder apoyarse en el proceso docente educativo, entonces generar estos espacios estas guías van a fortalecer van a fomentar la práctica y la cultura de la información y la informática en sí aplicada a la educación en general.

Interpretación

Como conclusión de la presente entrevista, se puede decir que los docentes sí incentivan a sus estudiantes para la aplicación de las TIC's sobre los conocimientos básicos que ellos poseen, porque es parte de su profesionalización; sobre la utilización de los recursos informáticos en la gestión de aula es muy poca, porque se limitan para la estructuración de estos recursos didácticos. Manifiesta que los docentes están capacitados en forma limitada para el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos utilitarios básicos para su materia, debiendo complementar con el conocimiento de todas las tecnologías que se tienen en la actualidad. Por otro lado manifiesta el entrevistado que existen muchas ventajas en la utilización de las TIC's en educación, porque sirve para facilitar al estudiante en su aprendizaje y que estaría totalmente de acuerdo en la elaboración de un recurso bibliográfico (manual) para fortalecer el aprendizaje.

4.2. Criterio de los docentes

1. ¿Una correcta gestión de aula, ayuda a la enseñanza-aprendizaje?

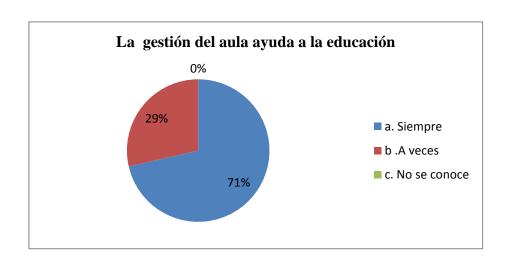
CUADRO Nº. 1 Gestión de Aula

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	10	71%
b .A veces	4	29%
c. No se conoce	0	00%
Total	14	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 1 Gestión de Aula



Análisis e interpretación

En referencia a esta pregunta, el 71% expresa que siempre, el 29% a veces y el 00% no se conoce. De lo que se desprende que un buen porcentaje de profesores encuestados manifiestan que, siempre una correcta gestión de aula ayuda a la enseñanza porque permite la objetivización de la educación en beneficio del estudiante, ya que la aplicación de los recursos didácticos esenciales, permite la fijación del conocimiento en forma más directa.

2. ¿Hace falta una comunicación más efectiva en la Carrera de Educación General Básica?

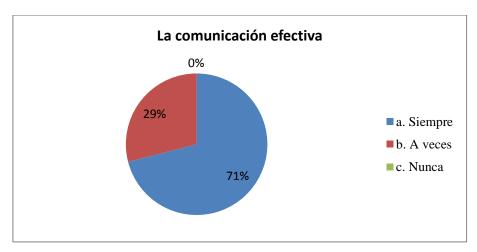
CUADRO Nº. 2 Comunicación Efectiva

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	10	71%
b. A veces	4	29%
c. Nunca	0	00%
Total	14	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 2 Comunicación Efectiva



Análisis e interpretación

De acuerdo a esta pregunta, el 71% que siempre hace falta la comunicación y el 29% a veces y el 00% nunca. Revisada la pregunta se desprende que un alto porcentaje de docentes encuestados manifiestan que siempre hace falta una comunicación más efectiva en la Carrera de Educación General Básica, para poder dialogar e intercambiar experiencias entre docentes y estudiantes para mejorar la enseñanza-aprendizaje.

3. ¿Cómo califica la comunicación interpersonal entre docentes y estudiantes?

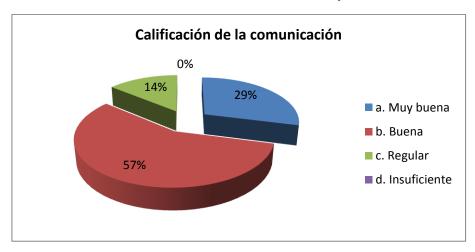
CUADRO Nº. 3 Comunicación Interpersonal

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Muy buena	4	29%
b. Buena	8	57%
c. Regular	2	14%
d. Insuficiente	0	00%
Total	14	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 3 Comunicación Interpersonal



Análisis e interpretación

La calificación de la comunicación interpersonal tiene los resultados siguientes: el 29% muy buena, el 57% buena, el 14% regular y el 00% insuficiente. De acuerdo a esta pregunta se observa que más de la mitad de docentes encuestados manifiestan que la calificación interpersonal entre docentes y estudiantes es buena, lo que se desearía que llegue la comunicación a muy buena en beneficio de los estudiantes.

4. ¿Conoce las nuevas tecnologías de la información y la comunicación?

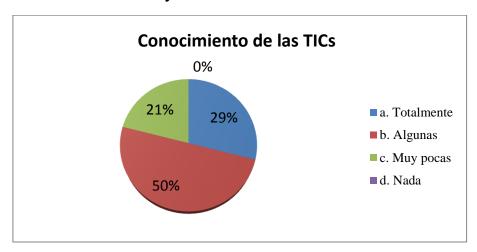
CUADRO Nº. 4 Información y Comunicación

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Totalmente	4	29%
b. Algunas	7	50%
c. Muy pocas	3	21%
d. Nada	0	00%
Total	14	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 4 Información y Comunicación



Análisis e interpretación.

En relación a esta pregunta el 29% expresa que conocen totalmente, el 50% algunas, el 21% pocas y el 00% nada. En lo que se refiere a que si conocen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación un buen porcentaje manifiestan que tienen un conocimiento parcial y la aplican para la elaboración de material didáctico e inclusive para la consulta de las diferentes disciplinas de la carrera Educación General Básica.

5. ¿La comunicación influye en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje?

CUADRO Nº. 5 Enseñanza Aprendizaje

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	12	86%
b. A veces	2	14%
c. Nunca	0	00%
Total	14	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 5 Enseñanza Aprendizaje



Análisis e interpretación

Sobre la influencia de la comunicación en la educación, el 86% expresan que siempre, el 14% a veces y el 00% nunca. Con respecto a esta pregunta, los docentes encuestados manifiestan, en un porcentaje considerable que siempre la comunicación influye en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, porque el diálogo es el instrumento ideal para comunicarse no solo con los compañeros y profesores sino con la comunidad educativa en general.

6. ¿Cómo docente utiliza estrategias informáticas para la exposición de sus clases?

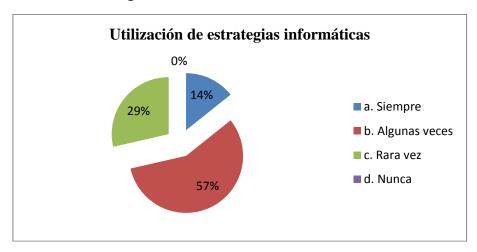
CUADRO Nº. 6 Estrategias Informáticas

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	2	14%
b. Algunas veces	8	57%
c. Rara vez	4	29%
d. Nunca	0	00%
Total	14	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 6 Estrategias Informáticas



Análisis e interpretación

Sobre la utilización de las estrategias informáticas en clase el 14% dice siempre, el 57% algunas veces, el 29% rara vez y el 00% nunca. De acuerdo al análisis de esta pregunta, más de la mitad de docentes encuestados manifiestan que algunas veces utilizan las estrategias informáticas para la exposición de sus clases, porque constituyen procesos de aprendizajes para tener una mayor calidad en las exposiciones de los temas previstos.

7. ¿Prepara sus clases con la ayuda de las TIC's?

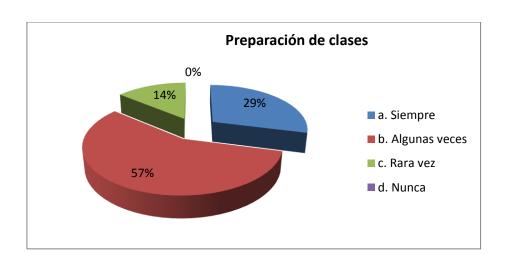
CUADRO Nº. 7 Ayuda de la TIC's

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	4	29%
b. Algunas veces	8	57%
c. Rara vez	2	14%
d. Nunca	0	00%
Total	14	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 7 Ayudan de las TIC's



Análisis e interpretación

Prepara las clases con ayuda de las TIC's, el 29% expresa que siempre, el 57% algunas veces, el 14% rara vez y el 00% nunca. En lo que se refiere a esta pregunta, un gran porcentaje de profesores encuestados manifiestan que algunas veces preparan sus clases con la ayuda de las técnicas de la información y la comunicación, porque se puede encontrar una variedad de material didáctico que facilita la enseñanza-aprendizaje.

8. ¿Es necesario que el futuro docente domine las nuevas tecnologías de la información y comunicación?

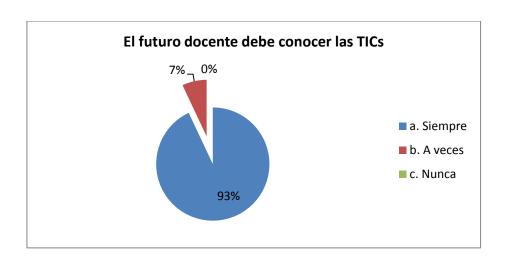
CUADRO Nº. 8 Dominio de las TIC's.

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	13	93%
b. A veces	1	7%
c. Nunca	0	00%
Total	14	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 8 Dominio de las TIC's



Análisis e interpretación

Sobre el dominio de las nuevas tecnologías, el 93% siempre, el 7% a veces y el 00% nunca. En una gran mayoría de profesores encuestados manifiestan que siempre es necesario que el futuro docente domine las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, ya que se deben enfrentar en su trabajo a estudiantes, que muchas veces dominan las tecnologías de la comunicación y no es dable que el profesor tenga algunas falencias en la digitación computarizada.

9. ¿Considera necesario que un docente maneje los recursos informáticos en su gestión de aula?

CUADRO Nº. 9 Recursos Informáticos

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	9	64%
b. Algunas veces	5	36%
c. Nunca	0	00%
Total	14	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 9 Recursos Informáticos



Análisis e interpretación

Manejo de los recursos informáticos, el 64% expresa que siempre, el 36% algunas veces y el 00% nunca. Con respecto a esta pregunta, los docentes encuestados, en una gran mayoría, manifiestan que siempre consideran necesario que un docente maneje los recursos informáticos en su gestión de aula, porque permite objetivizar la enseñanza a través de la observación directa o indirecta de los hechos y fenómenos de la educación.

10. ¿Estaría de acuerdo que se elabore un material bibliográfico sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la gestión de aula?

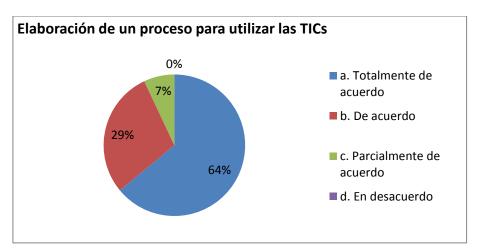
CUADRO Nº. 10 Proceso TIC's

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Totalmente de acuerdo	9	64%
b. De acuerdo	4	29%
c. Parcialmente de acuerdo	1	7%
d. En desacuerdo	0	00%
Total	14	100%

Fuente: Docentes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 10 Procesos TIC's



Análisis e interpretación

Elaboración de un material bibliográfico para la utilización de las TIC's se tiene el 64% totalmente de acuerdo, el 29% de acuerdo, el7% parcialmente de acuerdo y el 00% en desacuerdo. De acuerdo a la opinión de los profesores encuestados, una gran mayoría opina que están totalmente de acuerdo que se elabore un material bibliográfico para la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, por cuanto el manejo de estos recursos, requiere de una sistematización de procedimientos, para no cometer errores en su ejecución.

4.3. Criterio de los estudiantes

1. ¿Una correcta gestión de aula, ayuda a la enseñanza-aprendizaje?

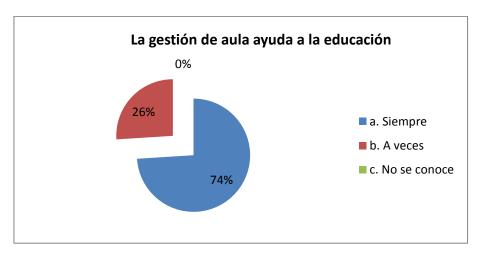
CUADRO Nº. 11 Gestión de Aula estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	140	74%
b. A veces	50	26%
c. No se conoce	0	00%
Total	190	100%

Fuente: Estudiantes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 11 Gestión de Aula Estudiantes



Análisis e interpretación

Con respecto a que si la gestión de aula ayuda a la enseñanza, el 74% expresa que siempre, el 26% a veces y el 00% no conoce. Los estudiantes de la carrera de Educación General Básica que han sido encuestados, manifiestan en una gran mayoría, que siempre una correcta gestión de aula ayuda a la enseñanza-aprendizaje, ya que permite poner en práctica, todos los conocimientos adquiridos, así como los procedimientos, métodos y sistematizaciones, cuya consecuencia es una educación de calidad.

2. ¿Hace falta una comunicación más efectiva en la Carrera de Educación General Básica?

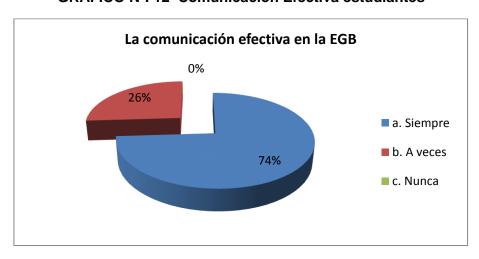
CUADRO Nº. 12 Comunicación Efectiva estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	140	74%
b. A veces	50	26%
c. Nunca	0	00%
Total	190	100%

Fuente: Estudiantes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 12 Comunicación Efectiva estudiantes



Análisis e interpretación

Sobre la comunicación efectiva en la carrera de E.G.B. el 74% expresa que siempre, el 26% a veces y el 00% nunca. Según los resultados obtenidos existe una mayor porcentualización de estudiantes encuestados que manifiestan, que siempre hace falta una comunicación más efectiva entre estudiantes y profesores e inclusive entre toda la comunidad universitaria para mejorar día a día la educación.

3. ¿Cómo califica la comunicación interpersonal entre docentes y estudiantes?

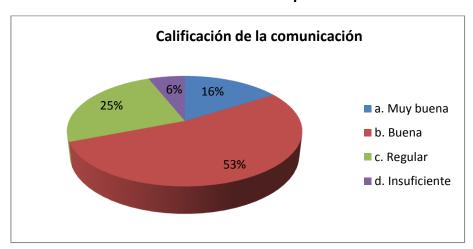
CUADRO Nº. 13 Comunicación Interpersonal estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Muy buena	31	16%
b. Buena	101	53%
c. Regular	47	25%
d. Insuficiente	11	6%
Total	190	100%

Fuente: Estudiantes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 13 Comunicación Interpersonal estudiantes



Análisis e interpretación

Sobre la calificación de la comunicación, el 16% muy buena, el 53% buena, el 25% regular y el 6% insuficiente. En referencia a esta pregunta, más de la mitad de estudiantes encuestados manifiestan que la comunicación interpersonal entre docentes y estudiantes es buena en la carrera de Educación General Básica, pero que se tiende a mejorar para obtener una educación de calidad.

4. ¿Conoce las nuevas tecnologías de la información y la comunicación?

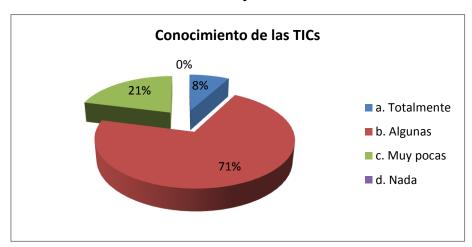
CUADRO Nº. 14 Información y Comunicación estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Totalmente	15	8%
b. Algunas	41	21%
c. Muy pocas	134	71%
d. Nada	0	00%
Total	190	100%

Fuente: Estudiantes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 14 Información y Comunicación estudiantes



Análisis e interpretación

Acerca del conocimiento de las TIC's, el 8% conocen totalmente, el 21% algunas, el 71% muy pocas y el 00% nada. De acuerdo a la pregunta planteada, un gran porcentaje de encuestados opinan, que muy pocos conocen o en forma parcial las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, siendo necesario que se realice una alfabetización digital para conocer las maneras de aplicar estas tecnologías que servirán tanto para los estudios como para el desempeño actualizado de sus trabajos.

5. ¿La comunicación influye en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje?

CUADRO Nº. 15 Enseñanza Aprendizaje estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	161	85%
b. A veces	29	15%
c. Nunca	0	00%
Total	190	100%

Fuente: Estudiantes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 15 Enseñanza Aprendizaje estudiantes



Análisis e interpretación

Acerca de la influencia de la comunicación, el 85% dice que siempre, el 15% a veces y el 00% nunca. En referencia a que si la comunicación influye en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje los encuestados manifiestan, en una gran mayoría, que siempre existe esta influencia, porque cuando hay una buena comunicación, existe un mayor intercambio de los aprendizajes.

6. ¿Los estudiantes utilizan estrategias informáticas para la exposición de sus trabajos?

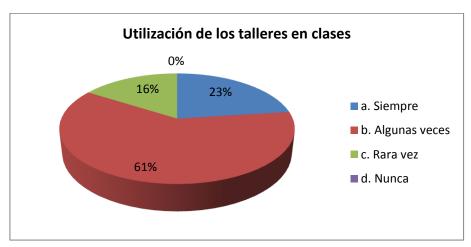
CUADRO Nº. 16 Estrategias Informáticas estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	43	23%
b. Algunas veces	115	61%
c. Rara vez	32	16%
d. Nunca	0	00%
Total	190	100%

Fuente: Estudiantes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 16 Estrategias Informáticas estudiantes



Análisis e interpretación

Utilización de las estrategias informáticas, el 23% siempre lo utilizan, el 61% algunas veces, el 16% rara vez y el 00% nunca. En referencia a esta pregunta, más de la mitad de estudiantes encuestados opinan que algunas veces utilizan estas estrategias, porque les permite presentar sus trabajos en forma más ordenada y didáctica, para una mejor comprensión de la temática que se va a desarrollar.

7. ¿Estudia Ud. Con la ayuda de las TIC's?

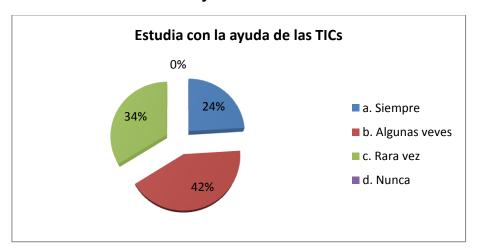
CUADRO Nº. 17 Ayuda de las TIC's estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	46	24%
b. Algunas veces	80	42%
c. Rara vez	64	34%
d. Nunca	0	00%
Total	190	100%

Fuente: Estudiantes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 17 Ayuda de las TIC's estudiantes



Análisis e interpretación

Estudia con la ayuda de las TIC's, el 24% siempre, el 42% algunas veces, 34% rara vez y el 00% nunca. En relación a esta pregunta, más de la mitad de estudiantes encuestados manifiestan que algunas veces estudian con la ayuda de las técnicas de la información y la comunicación, ya que es de gran ayuda la computadora y el mismo internet con sus programas de multimedia que permiten esclarecer algunos problemas que se presentan en sus estudios.

8. ¿Es necesario que el futuro docente domine las nuevas tecnologías de la información y la comunicación?

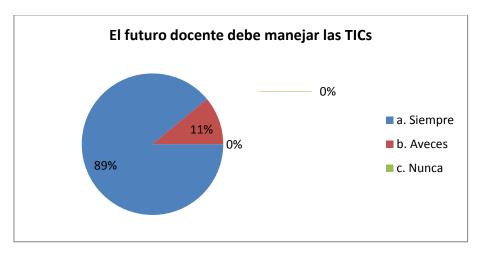
CUADRO Nº. 18 Dominio de las TIC's estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	170	89%
b. A veces	20	11%
c. Nunca	0	00%
Total	190	100%

Fuente: Estudiantes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 18 Dominio de las TIC's estudiantes



Análisis e interpretación

Sobre el dominio de las TIC's por el futuro docente, el 89% expresa que siempre, el 11% a veces y el 00% nunca. En una gran mayoría de estudiantes encuestados manifiestan que siempre es necesario que el futuro maestro domine las técnicas de la información y la comunicación, para estar de acuerdo y al día en el uso y aplicación de los adelantos tecnológicos y científicos, didácticos y tecnológicos que se tiene en la actualidad.

9. ¿Considera necesario que un docente maneje los recursos informáticos en su gestión de aula?

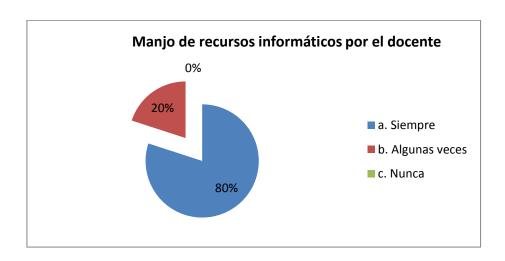
CUADRO Nº. 19 Recursos Informáticos estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Siempre	152	80%
b. Algunas veces	38	20%
c. Nunca	0	00%
Total	190	100%

Fuente: Estudiantes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 19 Recursos Informáticos estudiantes



Análisis e interpretación

Manejo de los recursos informático, el 80% expresan que siempre, el 20% algunas veces y el 00% nunca. Una gran mayoría de estudiantes encuestados exponen que siempre es necesario que un docente maneje recursos informáticos en su gestión de aula ya que, el uso de estos recursos permiten aclarar, demostrar y verificar muchos conceptos, fenómenos y problemas que el estudiante necesita conocer en forma directa, indirecta y práctica.

10. ¿Estaría de acuerdo que se elabore un material bibliográfico sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la gestión de aula?

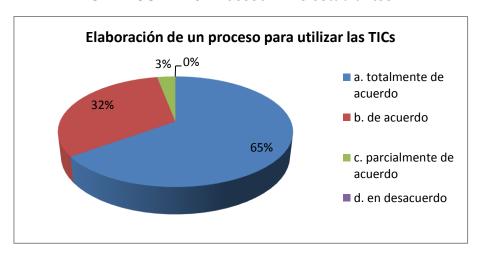
CUADRO Nº. 20 Proceso TIC' estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentualización
a. Totalmente de acuerdo	124	65%
b. De acuerdo	61	32%
c. Parcialmente de acuerdo	5	3%
d. En desacuerdo	0	00%
Total	190	100%

Fuente: Estudiantes de la Carrera de EGB de la UTC.

Elaborado por: Byron R. Caiza C. Investigador, Encuesta-diciembre 2013.

GRÁFICO Nº. 20 Proceso TIC's estudiantes



Análisis e interpretación

Sobre la elaboración de un material bibliográfico para utilizar las TIC's, el 65% totalmente de acuerdo, el 32% de acuerdo, el 3% parcialmente de acuerdo y el 00% en desacuerdo. En referencia a esta pregunta, una gran mayoría de estudiantes encuestados, manifiestan que están totalmente de acuerdo en que se elabore el material bibliográfico para la utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación, porque siempre es necesario conocer, identificar y seguir los pasos que deben conocer para la aplicación de estas tecnologías.

4.4. Análisis global de resultados

Las encuestas se han aplicado tanto a docentes como a los estudiantes de la carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi, en este caso se va a realizar un análisis en conjunto tanto de docentes como de estudiantes para lo cual se ha sacado la media aritmética con los siguientes resultados:

1. ¿Una correcta gestión de aula, ayuda a la enseñanza-aprendizaje?

De acuerdo a la pregunta planteada, el 75% de docentes y estudiantes encuestados manifiestan que siempre una correcta gestión de aula, ayuda a la enseñanza-aprendizaje, porque permite alcanzar una educación de calidad.

2. ¿Hace falta una comunicación más efectiva en la Carrera de Educación General Básica?

Con respecto a que si hace falta una comunicación efectiva en Educación General Básica, tenemos el 73% de encuestados manifiestan que siempre es necesario, para obtener un diálogo fluido entre los componentes de la comunidad universitaria.

3. ¿Cómo califica la comunicación interpersonal entre docentes y estudiantes?

En referencia a la calificación de la comunicación interpersonal entre docentes y estudiantes, el 55% de encuestados manifiestan que es buena, pero desearían que sea muy buena, para que se mejoren esta relaciones en bien del desarrollo del inter aprendizaje.

4. ¿Conoce las nuevas tecnologías de la información y la comunicación?

En relación a que si se conoce las nuevas TIC's, tenemos el 46% del personal encuestado manifiestan que conocen muy pocas técnicas, porque son muy variadas y se necesita un conocimiento más amplio, para tener un dominio de las mismas.

5. ¿La comunicación influye en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje?

De acuerdo a la pregunta a que si la comunicación influye en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, el 86% de encuestados manifiestan que siempre existirá esta influencia, porque si no hay comunicación, no hay enseñanza y es uno de los pilares de la educación.

6. ¿Cómo docente utiliza estrategias informáticas para la exposición de sus clases?

Acerca de la utilización de los recursos informáticos en el aula, tenemos el 59% de encuestados que manifiestan que lo hacen algunas ocasiones, especialmente cuando tienen que preparar el material didáctico para la exposición de trabajos investigativos.

7. ¿Prepara sus clases con la ayuda de las TIC's?

Con respecto a que si preparan las clases con la ayuda de las TIC's, el 50% de encuestados manifiestan que lo hacen algunas veces, porque hay que dar paso a otras actividades curriculares que necesitan de otros recursos didácticos.

8. ¿Es necesario que el futuro docente domine las nuevas tecnologías de la información y comunicación?

En relación a que si es necesario que el futuro domine las nuevas técnicas de la información y la comunicación, tenemos el 91% de encuestados manifiestan que siempre, por cuanto deben estar actualizados con el avance científico y tecnológico de la actualidad en educación.

9. ¿Considera necesario que un docente maneje los recursos informáticos en su gestión de aula?

De acuerdo a que un docente debe manejar los recursos informáticos en su gestión de aula, tenemos el 72% de encuestados, así como el Coordinador de Carrera manifiestan que siempre el docente debe manejar estos recursos, porque permiten visualizar la información que se va a transmitir.

10. ¿Estaría de acuerdo que se elabore un material Bibliográfico sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la Gestión de aula?

En referencia a que si está de acuerdo que se elabore un material bibliográfico acerca de las TIC's, el Coordinador de Carrera, el 64% de docentes y estudiantes, manifiestan que están totalmente de acuerdo que se elabore este manual de estrategias, porque permitirá un mejor conocimiento de las nuevas técnicas de la información y la comunicación en beneficio de la educación.

4.5. Comprobación de Hipótesis

La hipótesis planteada es la siguiente:

La gestión de aula, se encuentra caracterizada por una **limitada aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación** en la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

De acuerdo a la opinión de docentes y estudiantes, una correcta gestión de aula ayuda a mejorar la enseñanza-aprendizaje y esto se conseguirá mediante una comunicación efectiva entre docentes y estudiantes, para lo cual se debe conocer en forma íntegra las nuevas técnicas de la información y comunicación, ya que la comunicación influye en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado se puede afirmar que los encuestados manifiestan que se debe dominar las nuevas técnicas de la información y la comunicación para estar acorde a los adelantos científicos y tecnológicos en la educación actual, siendo indispensable que los docentes y estudiantes manejen los recursos informáticos en su gestión de aula lo que se conseguirá mediante la utilización de un material bibliográfico sobre el uso de las TIC's, lo manifiestan un 95% de encuestados ya que están totalmente de acuerdo y de acuerdo con la realización de este trabajo curricular.

Además, la gestión de aula, se encuentra caracterizada por una limitada aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación opinan más del 65 % de docentes y estudiantes de la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Por lo tanto se ha comprobado que la presente hipótesis planteada tiene un carácter positivo, de acuerdo a la entrevista aplicada al Coordinador de Carrera de Educación General Básica, así como las encuestas realizadas a los docentes y estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, para que utilicen en su totalidad las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tanto en sus trabajos como en la preparación de material didáctico, ya que así se mejorará la gestión de aula del docente.

CALCULO DEL JI CUADRADO

Fórmula para el cálculo de ji cuadrado

$$X^2 = \frac{(0-E)^2}{E}$$

O=Frecuencia Observada

E=Frecuencia Esperada

Hipótesis

Hipótesis Nula H₀= La gestión de aula, no se encuentra caracterizada por una limitada aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Hipótesis Alternativa H_A= La gestión de aula, se encuentra caracterizada por una limitada aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

4. ¿Conoce las nuevas tecnologías de la información y la comunicación?

7/0	Doc	centes Estudiantes			
T/G	0	Е	0	Е	Totales
a. Totalmente	4	(1,30)	15	(17,70)	19
b. Algunas	7	(3,29)	41	(44,71)	48
c. Muy pocas	3	(9,40)	134	(127,60)	137
Totales	14		180		204

Cálculo de la frecuencia esperada

$$\frac{14*19}{204} = 1,30 \qquad \frac{180*19}{204} = 17,70$$

$$\frac{14*48}{204} = 3,29 \qquad \qquad \frac{180*48}{204} = 44,71$$

$$\frac{14*137}{204} = 9,40 \qquad \qquad \frac{180*137}{204} = 127,60$$

Tabla de cálculo de ji cuadrado

0	E	(O-E)	(O-E) ²	(O-E) ² /E
4	1,30	2,70	7,27	5,57
15	17,70	-2,70	7,27	0,41
7	3,29	3,71	13,73	4,17
41	44,71	-3,71	13,73	0,31
3	9,40	-6,40	40,99	4,36
134	127,60	6,40	40,99	0,32

 $X^2=15,14$

Grados de Libertad.- Los grados de libertad se calcula (#de filas -1) multiplicado por (# de columnas - 1).

(gl):(3-1)(2-1)=2

 $X^2=15,14$

Tabla de distribución del "ji cuadrado" X²

Grados libertad	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,60

Alfa(∝): este valor hace referencia al nivel de confianza que se desea que tengan los cálculos de la prueba; es decir, si queremos tener un nivel de confianza del 95%, el valor de alfa debe de ser del 0,05 lo cual corresponde al complemento porcentual de la confianza.

Conclusión

5,99<15,14

Para aceptar la hipótesis nula ji cuadrado pudo haber válido hasta 5,99; pero como ji cuadrado resulto 15,14 se desecha la hipótesis nula y se toma la hipótesis alternativa.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.6. Conclusiones

Se ha cumplido a cabalidad la presente investigación, venciendo muchos obstáculos, ya que es un tema de mucha actualidad y que involucra a toda la comunidad educativa de la Universidad Técnica de Cotopaxi, especialmente en la carrera de Educación General Básica, cuyas conclusiones son las siguientes:

- Los estudiantes de la carrera de Educación General Básica expresan en un 71% que muy pocas veces conocen y ponen en práctica las nuevas estrategias informáticas para el aprendizaje, a pesar de ser una tecnología de mucha importancia y actualidad para ser aplicadas en la educación.
- Tanto docentes como educandos de la carrera de Educación General Básica en un 59% utilizan algunas veces estrategias informáticas, porque son instrumentos necesarios para la enseñanza-aprendizaje; además permiten impartir estos conocimientos acorde al desarrollo tecnológico de nuestros días.
- Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, forman parte de los estudios académicos en el campo de la educación universitaria, porque les permite profesionalizarse conjuntamente con los adelantos científicos y tecnológicos de la actualidad. En consecuencia los docentes en un 93% manifiestan que necesitan dominar estas tecnologías.
- Los conocimientos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación aplicados a la gestión de aula, permite programar un diseño de un manual de estrategias informáticas para los docentes y la propia comunidad universitaria, expresan un 95% de encuestados, ya que va en beneficio principalmente de los docentes y estudiantes de la Carrera de Educación General Básica.
- Existe una limitada aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la carrera y, si lo utilizan lo hacen únicamente con los instrumentos básicos sin adentrarse a conocimientos sistematizados en estas tecnologías.

4.7. Recomendaciones

En base a las investigaciones realizadas, se sintetizan algunas recomendaciones, las mismas que se les hace con la intención de mejorar la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la cerrera de Educación General Básica y éstas son las siguientes:

- Es indispensable que los recursos didácticos empleados en la carrera de Educación General Básica, sean variados, especialmente que se utilice con mayor frecuencia las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, ya que permiten una mayor y mejor sustentación y fijación de los conocimientos.
- Es muy necesario que los docentes y estudiantes de la carrera de Educación General Básica, apliquen en su trabajo, estudio y participaciones didácticas las estrategias informáticas para el aprendizaje y tener una educación que esté acorde con los adelantos científicos y tecnológicos de la actualidad.
- Los docentes como los estudiantes de esta especialidad deben utilizar, desarrollar y poner en práctica, si es posible, todos los días, las nuevas tecnologías de la información y comunicación, para que forme parte de su enseñanza-aprendizaje curricular en sus estudios universitarios.
- Es necesario que las nuevas tecnologías de la información y comunicación formen parte de los conocimientos académicos de los docentes y estudiantes de la carrera de Educación General Básica para que se sientan ligados a la modernidad, dejando a un lado aquellas técnicas de procedimientos anteriores que se servían del verbalismo, hoy es la práctica y la digitación virtual.
- Para la aplicación del manual de estrategias informáticas, hace falta que los docentes y estudiantes conozcan en forma básica las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para analizar, sintetizar y poner en práctica las indicaciones metodológicas que son recomendables para el uso de estas estrategias informáticas.
- Para que la enseñanza-aprendizaje tenga un carácter técnico-prácticoformativo, debe existir la necesidad imperiosa de aplicar un manual de estrategias informáticas para el docente y evitar, de esta manera, un limitado uso de estas nuevas tecnologías.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

Diseño de un manual de estrategias informáticas para el docente.

5.1. Presentación

La gestión de aula, es un recurso curricular que permite un mejor desempeño de las actividades docentes dentro de la educación de cualquier nivel, y más aún, cuando se trata del aprendizaje en la Carrera de Educación General Básica, se necesitan muchos elementos didáctico, pedagógicos y de representación que permitan una calidad en este aprendizaje, para mejorar, en lo posible la educación superior, ampliando los niveles del conocimiento hacia la investigación y la utilización de los nuevos recursos de la información y la comunicación, como medio o material didáctico en el desarrollo de los aprendizajes.

Por medio de un manual de procedimientos de estrategias informáticas para el docente, se conseguirán mejores logros en la tecnificación de la educación superior en esta carrera.

Por consiguiente se pone a consideración el presente manual que contiene estrategias didácticas para el uso de las principales herramientas ofimáticas (Word, Excel y Power Point) y la utilización del internet. Se va a dar a conocer el uso adecuado de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) para el aprendizaje y formación profesional. En las unidades I, II, III se expresa la utilización de Word, Excel y Power Point, y en la IV unidad se detallan el uso del Internet así como las ventajas, desventajas, importancia de una página web, consejos sobre una búsqueda adecuada de información.

5.2. Justificación

Una de los dificultades que enfrenta la Carrera de Educación General Básica, es el poco conocimiento de la informática, de acuerdo a los últimos adelantos tecnológicos, ya que es muy común creer que la informática es únicamente computación; este desconocimiento ha ocasionado, entre otras cosas, que en la comunidad educativa, no adquieran conciencia de la importancia que tiene la informática en educación y no aprovechen la fuerza que tiene la nueva tecnología de la información y la comunicación, para poder aplicar en trabajos, consultas, exposiciones, con mayor espontaneidad y precisión.

Por consiguiente, toda la comunidad educativa está en la obligación, casi imperiosa, de aprender informática y computación, mediante el dominio de cada uno de los elementos básicos para su aplicación en los trabajos que se requieran realizar.

Últimamente ha empezado a cobrar importancia el estudio de la informática, en donde se conocen las nuevas técnicas de la información y la comunicación y su aplicabilidad a la vida diaria, ya que se tiene que conocer, desarrollar y practicar el nuevo paradigma de: Materia-Energía-Información, que está revolucionando completamente a la sociedad.

Todo el mundo habla del conocimiento, dominio y puesto en práctica de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y esto se da a nivel ejecutivo, legislativo, judicial y educativo, donde diariamente se enfrentan a la aplicación de estas tecnologías; por consiguiente, tanto docente como estudiantes, deben conocer estas estrategias informáticas que consiste en el dominio de lo que es el software educativo, el hardware, el Word, el Excel, el PowerPoint entre otros, para el manejo sostenido de una computadora.

La propuesta planteada es factible y viable en su ejecución, por cuanto se cuenta con todos los elementos para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

5.3. Objetivos

Objetivo General

Contribuir en el conocimiento y aplicación de estrategias informáticas del docente, para su aplicabilidad en sus tareas educativas, que aporten a mejorar su gestión en el aula.

Objetivos Específicos

- Socializar el conocimiento necesario para la utilización de las nuevas tecnologías como herramienta para fomentar la capacidad creativa e innovadora de docentes y estudiantes.
- Integrar los conocimientos de informática a través del desarrollo de estrategias para manejar los recursos tecnológicos de la información y la comunicación.

5.4. Estructura del manual

Para el desarrollo estructural del presente manual, se seguirán los siguientes pasos en su contextualización:

UNIDAD I MICROSOFT WORD

OBJETIVO

CONCEPTO

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO - TÉCNICO

INSTRUMENTOS:

CURSOR

PRINCIPALES TECLAS UTILIZADAS EN WORD

PRINCIPALES BARRAS DENTRO DE WORD

CÓMO GRABAR UN ARCHIVO

CÓMO ABRIR UN ARCHIVO

CÓMO IMPRIMIR UN DOCUMENTO

CÓMO CAMBIAR TIPO, TAMAÑO, ESTILO, COLOR DE LETRAS.

CÓMO COPIAR UN BLOQUE DE TEXTO

CÓMO MOVER UN BLOQUE DE TEXTO

CÓMO CAMBIAR DE MAYÚSCULAS A MINÚSCULAS O VICEVERSA

CÓMO PONER INTERLINEADO EN UN TEXTO

CÓMO ALINEAR UN DOCUMENTO

ALINEAR UN TEXTO AL MARGEN IZQUIERDO

CÓMO CENTRAR UN TEXTO

ALINEAR UN TEXTO AL MARGEN DERECHO

CÓMO JUSTIFICAR UN TEXTO

CÓMO AJUSTAR EL ESPACIADO ENTRE PÁRRAFOS.

ESTABLECER LAS SANGRÍAS IZQUIERDA Y DERECHA UTILIZANDO LA REGLA.

CÓMO PONER BORDES DE PÁGINA

CÓMO PONER NUMERACIÓN Y VIÑETAS

CÓMO INSERTAR FORMAS.

CÓMO INSERTAR IMÁGENES

CÓMO PONER ENCABEZADO Y PIE DE PÁGINA

CÓMO INSERTAR EL NÚMERO DE PÁGINAS

CORRECCIÓN ORTOGRÁFICA

CÓMO CREAR COLUMNAS PERIODÍSTICAS

CÓMO INSERTAR TABLAS

UNIDAD II

MICROSOFT EXCEL

OBJETIVO

CONCEPTO

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO - TÉCNICO

INSTRUMENTOS:

CELDA

PRINCIPALES BARRAS DE EXCEL

QUE ES UNA FORMULA?

QUE ES UNA FUNCIÓN?

CÓMO INSERTAR FILAS

CÓMO CAMBIAR DE NOMBRE LAS HOJAS DEL LIBRO

CÓMO CAMBIAR EL ALTO DE FILA O ANCHO DE COLUMNA

CÓMO GRABAR UN ARCHIVO

CÓMO IMPRIMIR UN DOCUMENTO

CÓMO ABRIR UN ARCHIVO

ELIMINAR FILAS O COLUMNAS

CÓMO AGREGAR BORDES A UN DOCUMENTO

CÓMO CAMBIAR DE FORMATO DE NÚMEROS

CÓMO ALINEAR UN TEXTO

CÓMO CAMBIAR TIPO, TAMAÑO, ESTILO DE LETRA

CÓMO PONER BORDES

CÓMO HACER CELDAS FIJAS

CÓMO REALIZAR UN GRÁFICO ESTADÍSTICO

UNIDAD III POWER POINT

OBJETIVO

CONCEPTO

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO - TÉCNICO

INSTRUMENTOS:

PRINCIPALES BARRAS DE POWER POINT

COMBINAR EFECTOS DE ANIMACIÓN

APLICAR UNA TRAYECTORIA DE ANIMACIÓN

CÓMO PRESENTAR LAS DIAPOSITIVAS

CÓMO PONER UN FONDO EN LAS DIAPOSITIVAS

CÓMO PONER UN TEMA A UNA DIAPOSITIVA

CÓMO GUARDAR UNA DIAPOSITIVA

CÓMO ABRIR UNA DIAPOSITIVA

CÓMO SALIR DEL PROGRAMA POWER POINT

CÓMO SALIR DE UNA PRESENTACIÓN

CÓMO GRABAR SU VOZ EN LA PRESENTACIÓN

UNIDAD IV WINDOWS MOVIE MAKER

OBJETIVO

CONCEPTO

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO - TÉCNICO

INSTRUMENTOS:

PARA QUE SIRVE?

PASOS PARA CREAR UN VIDEO EN MOVIE MAKER

UNIDAD V INTERNET

OBJETIVO

CONCEPTO

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO - TÉCNICO

INSTRUMENTOS:

VENTAJAS DEL USO DE INTERNET

DESVENTAJAS DEL USO DE INTERNET

PÁGINAS WEB

¿DÓNDE SE ALOJAN LAS PÁGINAS WEB?

EJEMPLOS DE PÁGINAS WEB:

NAVEGADORES WEB

PRINCIPALES NAVEGADORES WEB

- GOOGLE CHROME
- INTERNET EXPLORER
- MOZILLA FIREFOX

QUÉ ES UN BUSCADOR?

PORQUE UTILIZAR UN BUSCADOR

CÓMO REALIZAR UNA BÚSQUEDA

EJEMPLO DE BUSCADORES

SOFTWARE EDUCATIVO EN INTERNET

QUE ES UN SOFTWARE EDUCATIVO

¿QUÉ IMPORTANCIA TIENE UTILIZAR UN SOFTWARE EDUCATIVO?

PÁGINAS WEB PARA ENCONTRAR SOFTWARE EDUCATIVO

UNIDAD VI

BLOG

OBJETIVO

CONCEPTO

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO - TÉCNICO

INSTRUMENTOS:

PASOS PARA LA CREACIÓN DE UN BLOG

UNIDAD I



Objetivo.- Identificar el uso sistemático del programa Microsoft Word para facilitar su manejo.

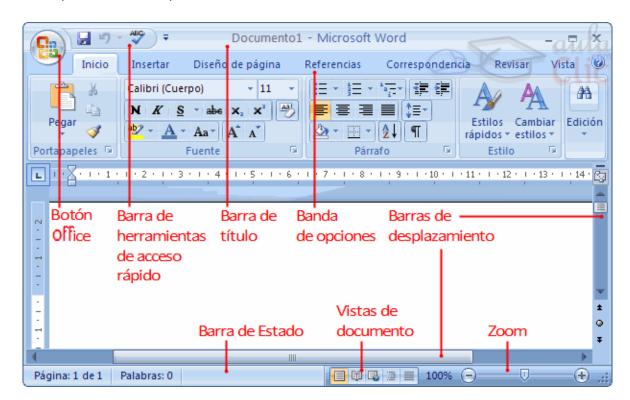
Concepto.- Es un programa procesador de textos que permite realizar todo tipo de documentos como: cartas, oficios, solicitudes, tesis de grado, informes, monografías, entre otros.

Conocimiento científico - técnico

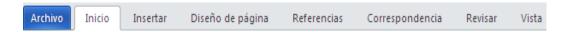
Instrumentos:

Cursor

Es el símbolo que dibuja los caracteres como letras, números, signos, se puede mover en la pantalla en cualquier dirección.



La interfaz de usuario de Word tiene una Cinta de Opciones o barra de menú cinta que consta de ocho ventanas: Archivo, Inicio, Insertar, Diseño de Página, Referencias, Correspondencia, Revisar y Vista.



Cada ventana está compuesta por varios grupos. Cada grupo comprende un conjunto de comandos que realizan distintas tareas.

PRINCIPALES TECLAS UTILIZADAS EN WORD

Back Space (←)

Borra los caracteres a la izquierda del cursor.

Delete o Supr

Borra los caracteres a la derecha del cursor.

Home o Inicio.

Ubica el cursor al inicio de la línea

End o fin

Ubica el cursor al final de la línea.

Enter

Pasa a otra línea, si existe texto a la derecha del cursor, pasa todo hacia abajo.

Block Mayus

Permite cambiar las letras de mayúsculas a minúsculas o viceversa

Shift.

Permite cambiar mayúsculas a minúsculas o permite marcar un bloque.

PRINCIPALES BARRAS DENTRO DE WORD

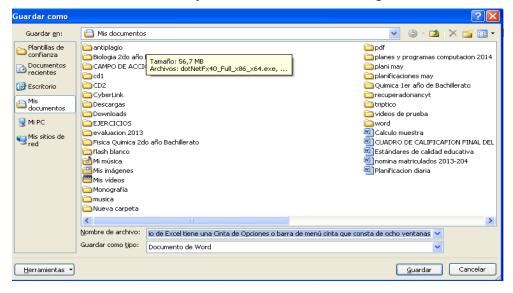
Las principales barras utilizadas son:

- Barra de título
- Barra de opciones o barra de menú cinta.
- Barra de desplazamiento horizontal y vertical.

CÓMO GRABAR UN ARCHIVO

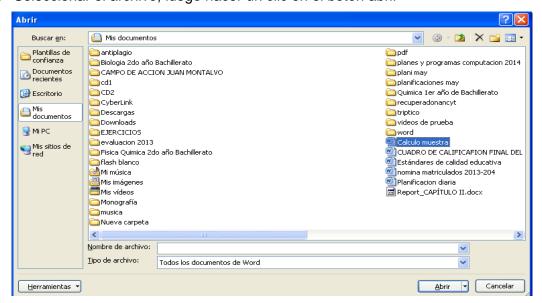
1. Menú cinta- archivo

- Guardar (cuando se desea grabar con el nombre existente), en cambio cuando se utiliza "guardar como", cuando el archivo es nuevo o se desea grabar con otro nombre.
- 3. Seleccionar la unidad o carpeta a donde va a ser guardada
- 4. Escribir el nombre del archivo y hacer un clic en el botón "guardar".



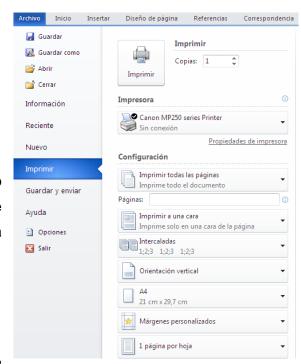
CÓMO ABRIR UN ARCHIVO

- 1. Menú cinta -archivo
- 2. Abrir, buscar en la unidad (A, C)
- 3. Seleccionar el archivo, luego hacer un clic en el botón abrir



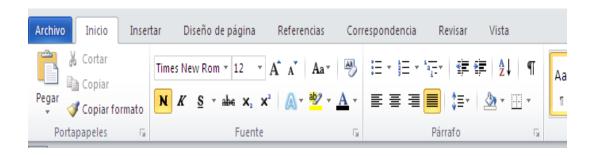
CÓMO IMPRIMIR UN DOCUMENTO

- 1. Terminado el documento
- 2. Barra de menú cinta-archivo
- 3. Seleccionar imprimir o Ctrl + P
- 4. Escoger la impresora
- Seleccionar todo, página actual o páginas en el cuadro del texto se digitan las páginas que se desea imprimir.



CÓMO CAMBIAR TIPO, TAMAÑO, ESTILO, COLOR DE LETRAS.

- 1. Marcar el bloque de texto.
- 2. Menú cinta inicio
- 3. Cambiar tipo, estilo, color entre otros.



CÓMO COPIAR UN BLOQUE DE TEXTO

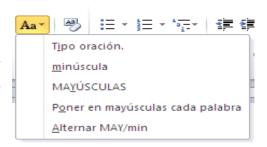
- 1. Marcar el bloque de texto
- 2. Edición-copiar, o también CTRL:+C o hacer un clic en el botón "copiar", la misma que está en la barra de menú cinta inicio.
- 3. Ubicar en el lugar en dónde se desea copiar.
- 4. Barra de menú cinta inicio y pegar o también CTRL:+ V.

CÓMO MOVER UN BLOQUE DE TEXTO

- 1. Marcar el bloque de texto
- 2. Barra de menú cinta inicio y seleccionar cortar o también con CTRL. +X.

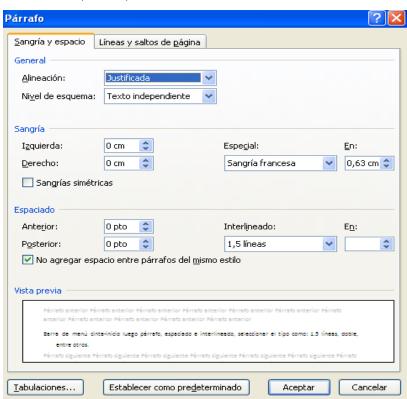
CÓMO CAMBIAR DE MAYÚSCULAS A MINÚSCULAS O VICEVERSA

- Marcar el bloque de texto que se desea cambiar.
- Presionar las teclas Shif + F3 o seleccionar en la barra de menú cinta inicio cambiar mayúscula y minúsculas.



CÓMO PONER INTERLINEADO EN UN TEXTO

- 1. Marcar el bloque de texto.
- 2. Barra de menú cinta-inicio luego párrafo, espaciado e interlineado, seleccionar el tipo como: 1.5 líneas, doble, entre otros.



CÓMO ALINEAR UN DOCUMENTO

ALINEAR UN TEXTO AL MARGEN IZQUIERDO

- 1. Seleccionar el texto que desee alinear a la izquierda
- 2. Barra de menú cinta-inicio, hacer clic en alinear a la izquierda



CÓMO CENTRAR UN TEXTO

- 1. Seleccione el texto que desee centra
- 2. Barra de menú cinta-inicio, hacer clic en centrar

ALINEAR UN TEXTO AL MARGEN DERECHO

- 1. Seleccione el texto que desee alinear al margen derecho
- 2. Barra de menú cinta-inicio, hacer clic en alinear a la derecha

CÓMO JUSTIFICAR UN TEXTO

- 1. Seleccionar el texto que se desee justificar
- 2. Barra de menú cinta-inicio, hacer clic en justificar

CÓMO AJUSTAR EL ESPACIADO ENTRE PÁRRAFOS.

- 1. Selecciones los párrafos cuyo espacio desee cambiar
- 2. Barra de menú cinta-inicio, haga clic en párrafo, a continuación en la ficha sangría y espacio.
- 3. Para agregar espacio antes o después de cada párrafo, escriba el espacio que desee en los cuadros Anterior y Posterior en el espaciado.

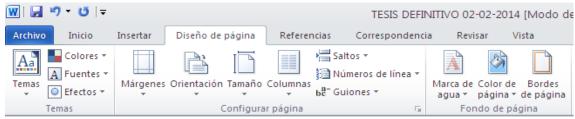
 Para cambiar el espacio entre líneas, seleccione el tipo de espaciado que desee en el cuadro interlineado.

ESTABLECER LAS SANGRÍAS IZQUIERDA Y DERECHA UTILIZANDO LA REGLA.

- Selecciones los párrafos que desee aplicar una sangría en relación al margen izquierdo o derecho.
- 2. Si no ve la regla, coloque el puntero en la parte superior de la ventana del documento para mostrarla, o bien haga clic en Regla, en el menú cinta vista.
- 3. Para cambiar la sangría izquierda de la primera línea del texto, arrastre el marcador de sangría de primera línea en la parte superior de la regla.
- 4. Para cambiar la sangría izquierda de la segunda línea del texto, arrastre el marcador de sangría izquierda.
- 5. Para cambiar la sangría izquierda de todas las líneas de texto de un párrafo, arrastre el cuadro situado debajo del marcador de sangría izquierda.
- Para cambiar la sangría derecha de todas las líneas de texto, arrastre el marcador de sangría derecha.

CÓMO PONER BORDES DE PÁGINA

- 1. Marcar el texto que se desea poner borde de párrafo.
- 2. Barra de menú cinta Diseño de página, Bordes de página.
- 3. Seleccionar el tipo de borde como: cuadro, sombra, 3 D, entre otros.
- 4. Seleccionar el estilo, color y ancho del borde.

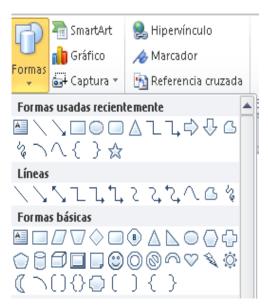


CÓMO PONER NUMERACIÓN Y VIÑETAS

- 1. Marcar el bloque de texto
- 2. Barra de menú cinta –inicio, numeración y viñetas hacer un clic.
- 3. Seleccionar viñetas (Símbolos), números o esquema numerado.

CÓMO INSERTAR FORMAS.

- 1. Barra de menú cinta –insertar y formas
- 2. Seleccionar la categoría y la forma deseada haciendo un clic
- 3. Ubicar en el texto cuando aparece una cruz (+)
- 4. Presionar el botón izquierdo, proceder a dibujar la forma.
- Soltar el botón izquierdo, cuando está marcado con cuadros, se puede ampliar o mover la forma.



CÓMO INSERTAR IMÁGENES

- 1. Barra de menú cinta –insertar luego imagenhacer un clic
- 2. Seleccionar la imagen a ser insertada

CÓMO PONER ENCABEZADO Y PIE DE PÁGINA

 Barra de menú cinta –insertar seleccionar encabezado o pie de página según la necesidad.

CÓMO INSERTAR EL NÚMERO DE PÁGINAS

- Barra de menú cinta –insertar
- 2. Seleccionar número de página

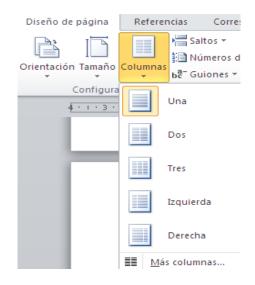
CORRECCIÓN ORTOGRÁFICA

- 1. Ubicar al inicio del texto
- 2. Barra de menú cinta -revisar
- 3. Seleccionar ortografía y gramática (ABC).



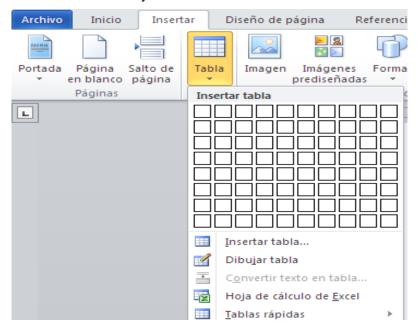
CÓMO CREAR COLUMNAS PERIODÍSTICAS

- 1. Marcar el bloque de texto.
- 2. Barra de menú cinta -diseño de página
- 3. Seleccionar columnas a 1, 2, 3, 4, entre otras.



CÓMO INSERTAR TABLAS

- 1. Barra de menú cinta -insertar
- 2. Seleccionar tabla
- Para insertar filas marcar hacia abajo, luego hacer clic en insertar filas hacia arriba
 o hacia abajo, de igual manera para las columnas insertar columnas hacia la
 derecha o hacia la izquierda.
- Para dividir una celda hacer clic en tabla y luego dividir la celda, digitar el número de columnas y filas. Para eliminar filas o columnas hacer clic en tabla eliminar columnas o filas.
- 5. Hacer clic fuera de la tabla y comenzar a llenar datos.



UNIDAD II



Objetivo.- Conocer las principales utilidades de Microsoft Excel, por ser sumamente versátil, manejable y útil, ya que se adecua fácilmente para muchas necesidades de los usuarios.

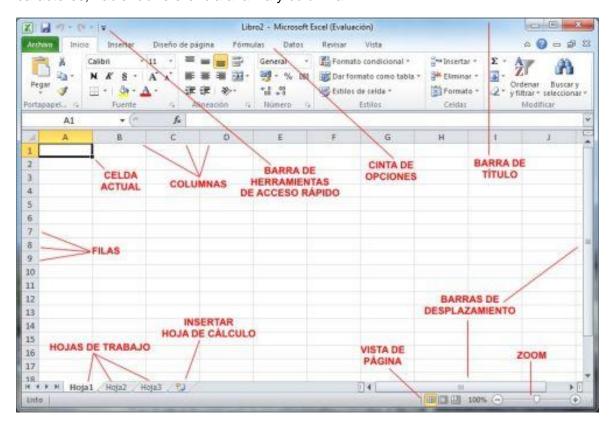
Concepto.- Es un programa de hoja electrónica que sirve para realizar cálculos, se puede elaborar facturas, roles de pagos, tablas de amortización, entre otras. Está compuesto de columnas (letras) y las filas (números).

Conocimiento científico - técnico

Instrumentos:

Celda

Es la intersección entra la fila y la columna, es el lugar donde se escriben los caracteres, haciendo referencia a la fila y columna



PRINCIPALES BARRAS DE EXCEL

- Las principales barras utilizadas son:
- Barra de título,
- Barra de opciones o barra de menú cinta
- Barra de fórmulas
- Encabezado de columnas
- Encabezado de filas
- Barra desplazamiento horizontal y vertical.

La interfaz de usuario de Excel tiene una Cinta de Opciones o barra de menú cinta que consta de ocho ventanas: Archivo, Inicio, Insertar, Diseño de Página, Fórmulas, Datos, Revisar y Vista.



Cada ventana está compuesta por varios grupos. Cada grupo comprende un conjunto de comandos que realizan distintas tareas.

QUE ES UNA FORMULA?

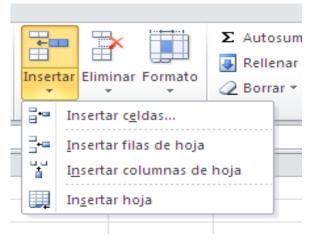
Es una operación de cálculo Ejemplo: =A1+B1+C1, donde se está sumando el contenido de las celdas A1, B1 y B2.

QUE ES UNA FUNCIÓN?

Es una operación de cálculo pero en forma simplificada Ejemplo: =SUMA(A4:C4), donde se suman el contenido de las celdas A4, B4 y C4.

CÓMO INSERTAR COLUMNAS

- 1. Ubicarse donde se desea la columna
- 2. Barra de menú cinta -inicio e insertar
- O clic derecho y utilizar el menú contextual



CÓMO INSERTAR FILAS

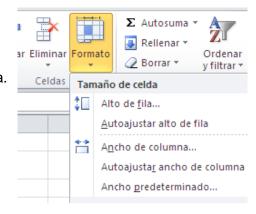
- 1. Ubicarse donde se desea la fila
- 2. Barra de menú cinta –inicio e insertar
- 3. O clic derecho y utilizar el menú contextual

CÓMO CAMBIAR DE NOMBRE LAS HOJAS DEL LIBRO

- 1. Ubicar en la hoja donde se va a cambiar de nombre
- 2. Botón derecho, cambiar nombre
- 3. Escribir el nuevo nombre

CÓMO CAMBIAR EL ALTO DE FILA O ANCHO DE COLUMNA

- 1. Ubicarse en la celda correspondiente
- 2. Barra de menú cinta -inicio, formato
- 3. Seleccionar alto de fila o ancho de columna.



CÓMO GRABAR UN ARCHIVO

- 1. Barra de menú cinta -archivo
- 2. Guardar, cuando se desea grabar con el nombre existente, en cambio se utiliza "guardar como" cuando el archivo es nuevo o se desea grabar con otro nombre.
- 3. Seleccionar la unidad (A,C), o la carpeta a donde se va a guardar
- 4. Escribir el nombre del archivo y hacer un clic en el botón guardar.

CÓMO IMPRIMIR UN DOCUMENTO

- 1. Terminado el documento
- 2. Barra de menú cinta-archivo
- 3. Seleccionar imprimir con Ctrl + P

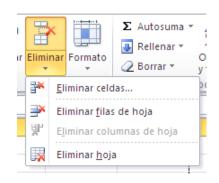
- 4. Escoger la impresora
- 5. Seleccionar todo, página actual o páginas en el cuadro del texto se digitan las páginas que se desea imprimir.

CÓMO ABRIR UN ARCHIVO

- 1. Menú cinta -archivo
- 2. Abrir, buscar en la unidad (A, C)
- 3. Seleccionar el archivo, luego hacer un clic en el botón abrir

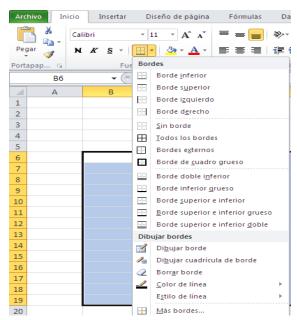
ELIMINAR FILAS O COLUMNAS

- 1. Menú cinta- inicio
- 2. Escoger la opción eliminar



CÓMO AGREGAR BORDES A UN DOCUMENTO

- 1. Menú cinta- inicio
- 2. Escoger la opción bordes



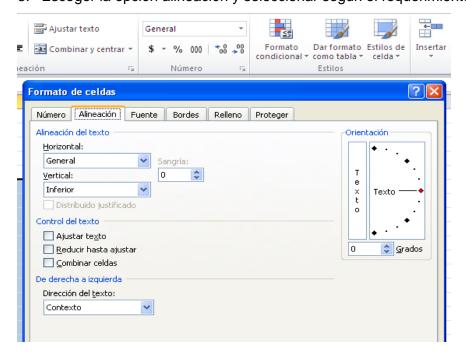
CÓMO CAMBIAR DE FORMATO DE NÚMEROS

- 1. Marcar las celdas que se desea cambiar de formato
- 2. Menú cinta- inicio
- Escoger la opción numero
- Cambiar a general, número, moneda, etc. Hacer un clic en aumentar o disminuir decimales, luego seleccionar el tipo de número.



CÓMO ALINEAR UN TEXTO

- 1. Seleccionar el texto a cambiar de alineación
- 2. Menú cinta- inicio
- 3. Escoger la opción alineación y seleccionar según el requerimiento.

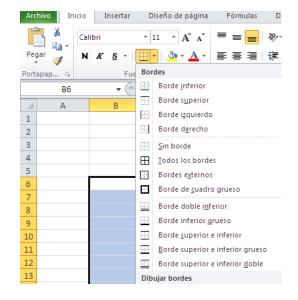


CÓMO CAMBIAR TIPO, TAMAÑO, ESTILO DE LETRA

- 1. Marcar el bloque de texto
- 2. Menú cinta- inicio Seleccionar el fuente, estilo, tamaño, color de la letra.

CÓMO PONER BORDES

- 1. Marcar el bloque de texto
- 2. Menú cinta- inicio -bordes
- 3. Seleccionar según el requerimiento.



CÓMO HACER CELDAS FIJAS

Celdas fijas son aquellas que no cambian de valor en los cálculos.

- Dentro de una fórmula pulsar la tecla F4 a la celda deseada para quede como fija, la misma que aparecerá dentro del signo \$ así A5\$
- 2. Dar un Enter, para editar una fórmula pulsar la tecla F2 dentro de la fórmula

CÓMO REALIZAR UN GRÁFICO ESTADÍSTICO

- 1. Marcar las celdas que contienen los valores a graficar
- 2. Menú cinta- insertar
- 3. Elegir el tipo y subtipo de gráfico
- 4. Marcar la serie tanto para el eje X como para el eje Y
- 5. Insertar los títulos del gráfico si se desea



UNIDAD III



Objetivo.- Identificar las herramientas que presenta el programa de Power Point, para realizar presentaciones que expongan una información de un modo gráfico y ameno.

Concepto.- Es un programa que sirve para realizar cualquier tipo de presentaciones como diapositivas, exposiciones dando las respectivas animaciones en forma ilustrativa.

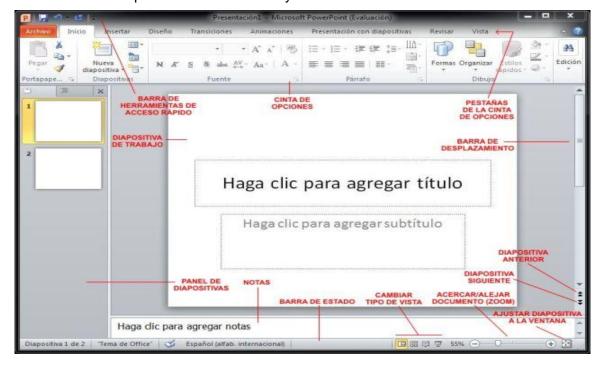
Conocimiento científico - técnico

Instrumentos:

PRINCIPALES BARRAS DE POWER POINT

Las principales barras utilizadas son:

- Barra de título.
- Barra de opciones o barra de menú cinta.
- Barra de desplazamiento horizontal y vertical.



La interfaz de usuario de Power Point tiene una Cinta de Opciones o barra de menú cinta que consta por lo general de nueve ventanas: Archivo, Inicio, Insertar, Diseño, Transiciones, Animaciones, Presentación con diapositivas, Revisar y Vista.



Cada ventana está compuesta por varios grupos. Cada grupo comprende un conjunto de comandos que realizan distintas tareas.

COMBINAR EFECTOS DE ANIMACIÓN

Al trabajar con varios efectos de animación en un único objeto o diapositiva, se recomienda usar el panel de animación.

- 1. Haga clic en el elemento de la diapositiva que desea animar.
- 2. En la pestaña Animaciones, use la galería de animaciones o Agregar animación para aplicar un efecto al objeto seleccionado.
- Haga clic en Agregar animación para agregar otro efecto. Si no usa Agregar animación, no agregará ningún efecto nuevo, pero modificará en cambio un efecto aplicado.
- 4. Use el Panel de animación para cambiar el orden de los efectos y el grupo Intervalos de la pestaña Animación para coordinar el inicio y la duración de cada efecto.
- 5. En Inicio, elija Con la anterior para iniciar un efecto al mismo tiempo que otro. Elija Después de la anterior para iniciar un efecto cuando finalice el otro.
- 6. Para ver cómo funciona todo en conjunto, haga clic en Vista previa en la pestaña Animación.

APLICAR UNA TRAYECTORIA DE ANIMACIÓN

Haga clic en el elemento en el que desea agregar una trayectoria de animación. El centro del objeto o el texto sigue la trayectoria de animación aplicada.

1. En la pestaña Animaciones, haga clic en Más 🗐 en la galería de animaciones y, en Trayectorias de la animación, siga uno de estos pasos:

- 2. Haga clic en Líneas, Arcos, Giros, Formas o Bucles. La trayectoria elegida aparece como una línea de puntos en el objeto o el objeto de texto seleccionado. La flecha verde indica el inicio de la trayectoria y la flecha roja indica el fin. Arrastre cualquier flecha para colocar los extremos en el lugar deseado.
- 3. Haga clic en Ruta personalizada. Al hacer clic donde desea que empiece la trayectoria de animación, el puntero se convierte en una cruz +.
- 4. Para dibujar una trayectoria de líneas rectas unidas Haga clic donde desea que empiece la trayectoria de animación. Mueva el puntero y haga clic para crear una línea entre los dos puntos. Mueva el puntero y haga clic de nuevo para dibujar otra línea. Haga doble clic para dejar de dibujar líneas.
- 5. Para dibujar una trayectoria a mano alzada Haga clic donde desea que empiece la trayectoria de animación. Mantenga presionado el botón primario del mouse y mueva el puntero según la trayectoria que desea que siga el objeto. Haga doble clic en el extremo final de la trayectoria.

CÓMO PRESENTAR LAS DIAPOSITIVAS

- 1. Dar un clic al ícono de presentación
- 2. O simplemente pulsar F5
- 3. Con un Enter seguir en frecuencia el número de diapositivas diseñadas.

CÓMO PONER UN FONDO EN LAS DIAPOSITIVAS

- 1. Menú cinta- diseño
- 2. Seleccionar estilos de fondo
- Seleccionar uno de ellos.



CÓMO PONER UN TEMA A UNA DIAPOSITIVA

- 1. Menú cinta- diseño
- 2. Seleccionar el tema.



CÓMO GUARDAR UNA DIAPOSITIVA

- 1. Archivo
- 2. Guardar como
- 3. Nombre del archivo
- 4. Seleccionar la Unidad (A), (C), o mis documentos
- 5. Guardar.

CÓMO ABRIR UNA DIAPOSITIVA

- 1. Ingresar al programa Power Point
- 2. Dar un clic en archivo
- 3. Abrir
- 4. Buscar en la unidad que guardó el documento deseado.
- 5. Escoger el archivo y abrir.

CÓMO SALIR DEL PROGRAMA POWER POINT

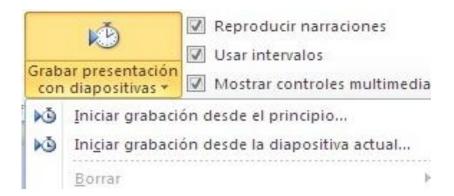
- 1. Dar un clic en archivo
- 2. Cerrar
- 3. O simplemente en el ícono (x) que se encuentra en la parte superior derecha.

CÓMO SALIR DE UNA PRESENTACIÓN

- 1. Dar un clic derecho en la presentación
- 2. Dar un clic izquierdo en el fin de la presentación.

CÓMO GRABAR SU VOZ EN LA PRESENTACIÓN

- 1. Realizar su diapositiva
- 2. Dar todos los efectos a la diapositiva
- 3. Menú cinta presentación con diapositiva.



UNIDAD IV

WINDOWS MOVIE MAKER



Objetivo.- Conocer la aplicación de Windows Movie Maker para la creación de películas.

Concepto.- Windows Movie Maker es un software de edición de vídeo que se incluye en las versiones recientes de Microsoft, contiene características tales como efectos, transiciones, títulos o créditos, pista de audio, narración cronológica, entre otros.

Conocimiento científico - técnico

Instrumentos:

Windows Movie Maker tiene diferentes funciones como:

- ✓ Transiciones de vídeo
- ✓ Efectos de vídeo
- ✓ Importación de imágenes, vídeo y audio
- ✓ Creación de títulos o créditos
- ✓ Una herramienta de automovie que sirve para organizar imágenes en la linea de tiempo.

Para Que Sirve?

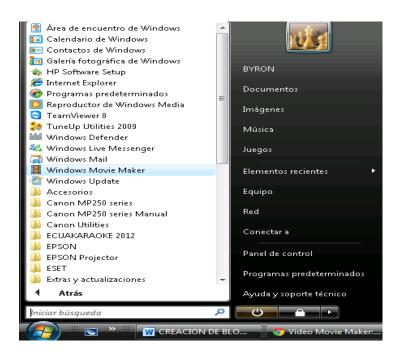
- ✓ Capturar audio y vídeo desde una cámara de vídeo, una cámara web o cualquier otro origen de vídeo para utilizarlo en películas creadas por el usuario.
- ✓ importar audio, vídeo o imágenes fijas existentes con esta aplicación para utilizarlo en películas.

En general Movie Maker sirve para la edición domestica de vídeos, aunque también se puede utilizar para crear pequeñas películas usando como fotogramas fotografías en formato digital. Incluso se pueden incluir fragmentos de sonido o una narración indicando lo que se va viendo.

PASOS PARA CREAR UN VIDEO EN MOVIE MAKER

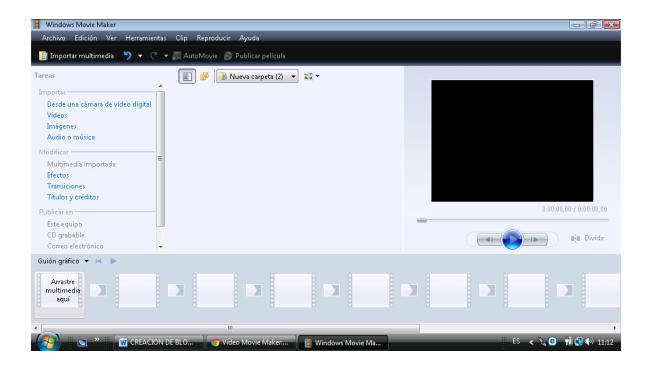
Paso 1

Para entrar a la herramienta Movie Maker clic en el botón de inicio, todos los programas y a la opción Windows Movie Maker.



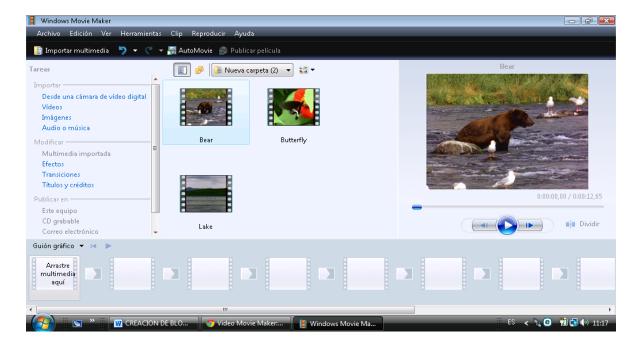
Paso 2

Cuando se entra a la herramienta, se presenta la pantalla principal con el menú cuyo contenido es: Archivo, Edición, Ver, Herramientas, Clip, Reproducir, Ayuda; mediante esta ventana se puede iniciar a construir el video.



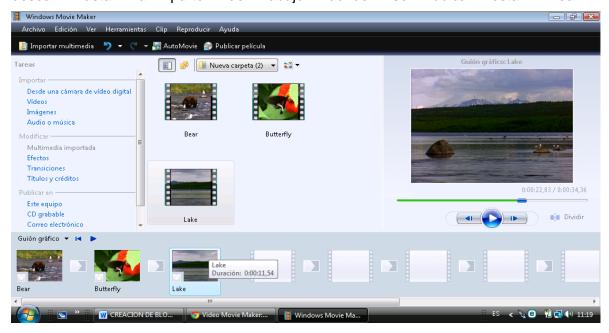
Paso 3

Para importar imágenes, videos, audio o música al proyecto se debe ir al menú a la opción Importar y elegir la opción que desea agregar.



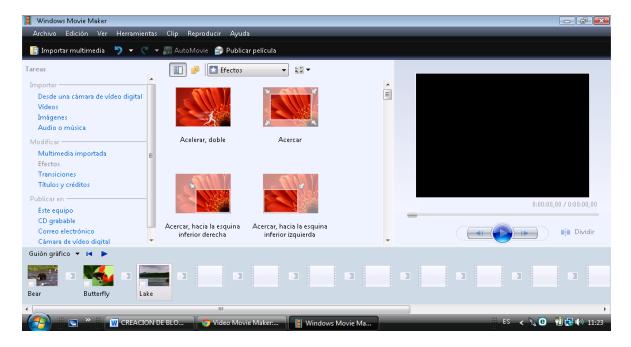
Paso 4

Para agregar las imágenes o videos a la línea de tiempo, se arrastra la opción que se desea hasta la parte de abajo donde se ubica esta línea.



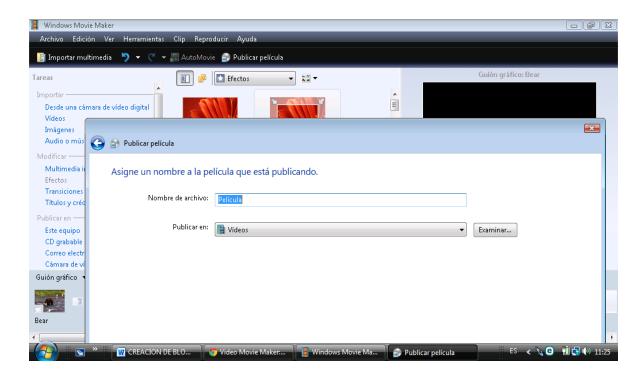
Paso 5

Luego que se tienen las imágenes, videos y música que desea en el proyecto sobre la línea de tiempo y desea agregar efectos a estos, debe ir al menú modificar, en esta opción puede ingresar efectos o transiciones, se escoge lo que desea y se arrastra hasta la línea de tiempo.



Paso 6

Cuando ya está listo el proyecto, se debe convertir este en un video, lo que se debe hacer es ir al menú publicar y elegir la opción en este equipo, aparece una ventana nueva donde se debe ir llenando la información que pide y dar en el botón siguiente hasta finalizar.



UNIDAD V



Objetivo.- Explicar los diferentes conceptos, utilidades y potencialidades que ofrece el Internet para un manejo adecuado de la información que se encuentra en la red.

Concepto.- Internet es una red mundial de redes de ordenadores que permite la comunicación instantánea con cualquier ordenador del mundo, a la vez que nos permite compartir recursos.

Conocimiento científico - técnico

Instrumentos:

VENTAJAS DEL USO DE INTERNET

- ✓ El uso de esta herramienta estimula el uso de nuevas formas de aprendizaje
- ✓ Es un medio de interacción, es decir, es posible aprender de otros.
- ✓ Estimula el desarrollo de destrezas sociales y cognitivas.
- ✓ La información puede ser encontrada las 24 horas del día y los 365 días del año.
- ✓ Estimula el trabajo en equipo, la colaboración y la comunicación.
- ✓ En muchas páginas, la información se encuentra de forma ordenada, mostrando solo lo que el docente o estudiante necesita.
- ✓ Descarga de películas, música, imágenes, programas, entre otros.
- ✓ Mejorar la capacidad de comprender y evaluar la información.
- ✓ Entretenerse en juegos educativos.

DESVENTAJAS DEL USO DE INTERNET

- ✓ No es posible estar seguro de que la información sea de calidad.
- ✓ La metodología puede que no sea la mejor, siendo hasta inmadura.
- ✓ Existe una carencia de respaldos (un hecho, testimonio que diga que la información es confiable).

- ✓ Al usar esta herramienta se está expuesto a diferentes páginas web, como publicidad no deseada, juegos de azar, pornografía, violencia, entre otros.
- ✓ Hace que los estudiantes se esfuercen menos en hacer sus tareas, debido a la mala práctica del copiar y pegar.
- ✓ Muchas de las páginas encontradas pueden contener código ofensivo que podría introducir virus o programas espía en el ordenador o computador.

"Así como todo, hay cosas buenas y cosas malas, así que hay que saber equilibrar nuestro uso del internet para que sea provechoso en nuestras vidas".

PÁGINAS WEB

Es el nombre de un documento o información electrónica capaz de contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces, imágenes, y muchas otras cosas, adaptada para la llamada World Wide Web(WWW), y que puede ser accedida mediante un navegador. Para poder visualizar una página web se emplean unos programas específicos llamados **navegadores**.

¿Dónde se alojan las páginas web?

Las páginas WEB generalmente residen en servidor http(Protocolo de transferencia de hipertexto) conocido comúnmente como Sitio Web.

Una dirección de Internet, por regla general tiene la siguiente forma:

http://www.organizacion.dominio/

Un **nombre de dominio** consta de un sufijo de tres o más letras que indican que tipo de organización es la propietaria, a continuación se detallan algunos ejemplos:

.com	Asignado a las entidades comerciales.
.edu	Se refiere a un establecimiento educativo.
.net	Compañías de soporte de red.
.org	Organizaciones sin afán de lucro.

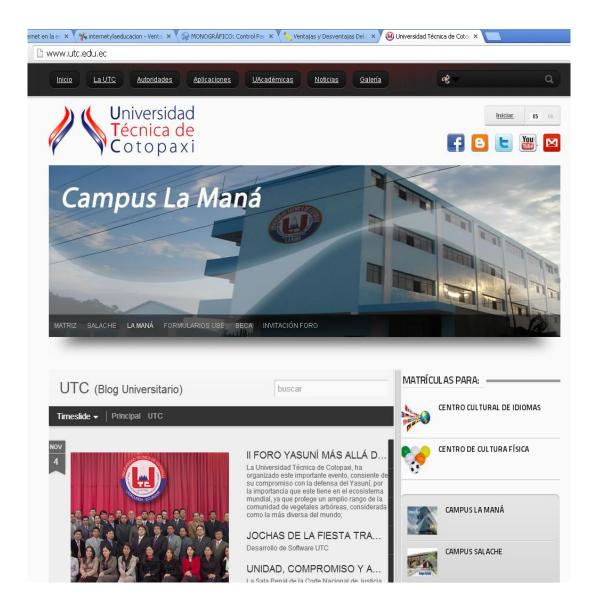
.int	Entidades establecidas por tratados internacionales o a	
	bases de datos internacionales.	
.sys	Utilizado para servicios informáticos.	
.gob	Asignado a toda agencia u oficina gubernamental.	
.mil	Asignado a los militares de las fuerzas armadas.	
.info	Empresas que generan información.	
.arts	Asignado al arte y sus manifestaciones.	
.store	Tienda de departamentos.	
.web	Creadores de páginas WEB.	
.firm	Organizaciones de profesionales.	

Los dominios adquiridos fuera de EE.UU. tienen además un sufijo opcional que indica el país en que se encuentran, por ejemplo:

.ec	Ecuador.
.ca	Canadá.
.cl	Chile.
.co	Colombia.
.ve	Venezuela.
.uy	Uruguay.
.es	España.
.pe	Perú.

Ejemplos de páginas web:

- http://www.utc.edu.ec/
- http://www.sri.gob.ec/
- http://www.senescyt.gob.ec
- http://www.presidencia.gob.ec
- http://www.amazon.com
- http://www.armada.mil.ec
- https://www.google.com
- https://www.hotmail.com
- http://www.mundoescuela.net/



NAVEGADORES WEB

Un navegador o navegador web, conocido internacionalmente como browser, es un software que permite el acceso a Internet, interpretando la información de archivos y sitios web para que éstos puedan ser leídos.

La funcionalidad básica de un navegador web es permitir la visualización de documentos de texto, posiblemente con recursos multimedia incrustados. Además, permite visitar páginas web y hacer actividades en ella, es decir, podemos enlazar un sitio con otro, imprimir, enviar y recibir correo, entre otras funcionalidades más.

PRINCIPALES NAVEGADORES WEB

1. GOOGLE CHROME

El navegador más joven y más rápido de la red, para el poco tiempo que lleva desde septiembre del 2008 se considera un gran logro la popularidad alcanzada, además sigue en ascenso no solo en número de usuarios, sino en funcionalidades y en mejoras de desempeño y usabilidad.

Pasos para ingresar al navegador:

- 1) Clic en el botón Inicio.
- 2) Clic a la opción todos los programas.
- 3) Clic al icono Google Chrome.

2. INTERNET EXPLORER

El navegador más utilizado hasta hace poco tiempo en internet. Es un complemento indispensable y por defecto del sistema operativo Windows, gracias al cual ha logrado su alto nivel de uso. Ha sido criticado por su desempeño, conformidad con estándares y seguridad, pero aun así sigue siendo utilizando.

3. MOZILLA FIREFOX

Indiscutiblemente, es el navegador más popular de la red.

Mozilla Firefox, o simplemente Firefox es un navegador web libre y
de código abierto desarrollado por Mozilla, una comunidad global
que trabaja junta para mantener una Web Abierta, pública y
accesible.



QUÉ ES UN BUSCADOR?

Un buscador es una página de Internet que permite realizar búsquedas en la red. Su forma de utilización es muy sencilla, basta con introducir una o más palabras clave en una casilla y el buscador generará una lista de páginas web que se supone guardan relación con el tema solicitado.



Debido al gran tamaño de Internet y a su naturaleza cambiante, ningún buscador posee registro de todas las páginas que se encuentran en la red. Por ello es aconsejable visitar más de un buscador para contrastar los resultados y en ningún caso pensar que si una página no aparece en un buscador, es que no existe.

PORQUE UTILIZAR UN BUSCADOR

- Agilitan la búsqueda para que no tenga que hacerse de forma manual (lo cual requiere mucho tiempo al tener que ir de página en página)
- Permiten encontrar páginas relacionadas con el mismo tema pero que no están unidas de modo directo por ningún enlace. Esto es, información dispersa en la red.
- Ayudan a encontrar páginas web que no se recuerda la dirección.

CÓMO REALIZAR UNA BÚSQUEDA

Para realizar una búsqueda en internet se realiza lo siguiente:

- Abrir uno de los muchos buscadores que existen en la red.
- Introducir palabras claves en los campos que se han habilitado para ello.
- Acto seguido aparece una serie de enlaces a páginas que tienen que ver con las palabras que se ha introducido. Por tanto estas palabras tienen que ser lo más específicas y concretas posibles con aquello que se quiere encontrar.

EJEMPLO DE BUSCADORES

Los buscadores más conocidos son los siguientes:

www.google.com.ec



www.yahoo.com



www.ask.com



www.lycos.com



www.educaweb.com



SOFTWARE EDUCATIVO EN INTERNET

En Internet se encuentra una infinidad de sitios donde conseguir Software Educativo y Multimedia de calidad. En muchas ocasiones son programas gratuitos que se pueden usar on-line o se pueden bajar al ordenador.

Que es un software educativo

El software educativo es un sistema de comunicación interactiva que permite crear, transmitir y recuperar textos, videos, audio, gráficos en forma no lineal e interactiva utilizando una variedad de medios que convergen en el computador.

¿Qué importancia tiene utilizar un software educativo?

Tiene mucha importancia porque facilita el desarrollo de las actividades puestas por el docente hacia el estudiante así como los recursos para desarrollar dicha actividad.

Este tipo de software ofrece muchas actividades a realizar en el diario vivir de los estudiantes (trabajos independientes) por otro lado el carácter interactivo de cada estudiante permite el desarrollo de actividades intelectuales de interpretación, observación y pensamiento crítico en lo desarrollado.

El auge que ha alcanzado la informática a nivel mundial en diferentes áreas, en particular en la educación, plantean la necesidad de investigar y profundizar en un conjunto de problemas inherentes a la informática educativa, que tenga la flexibilidad de ajustarse y modificarse según el avance de las tecnologías, el desarrollo de la sociedad y el contexto de su aplicación.

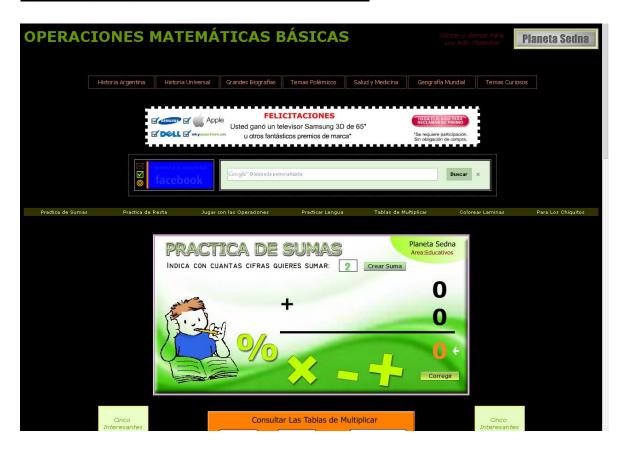
De tal manera, que el desarrollo del software educativo tiene particular relevancia en el ámbito pedagógico, su incorporación a los procesos de enseñanza y aprendizaje se considera como uno de los aspectos determinantes en la mejora de la calidad del mismo.

A continuación se detallan algunas páginas web para encontrar programas educativos relacionados a Matemática, Ciencias Naturales, Estudios Sociales entre otros.

http://ardilladigital.com/soft_en_internet.htm



http://www.portalplanetasedna.com.ar/educativos.htm

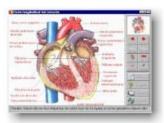


http://platea.pntic.mec.es/~jamunoz/



Autor: Juan Antonio Muñoz López

Se exponen en este sitio Web, sin ánimo de lucro y con fines educativos, los programas creados por el autor durante los primeros años del desarrollo de la informática educativa en España. Todos ellos han sido publicados por empresas privadas y organismos públicos. Tres de estos programas fueron premiados por el Ministerio de Educación y Ciencia. La Fotosíntesis fue uno de los programas pioneros para PC en España y El cuerpo humano uno de los primeros con hipertexto avanzado para entorno Windows.



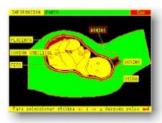
El cuerpo humano (1992)



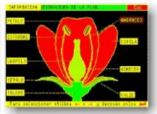
ECO (Ejercicios con ordenador) (1991)



Compuzzles (1990)



La reproducción humana (1990)



La reproducción de los vegetales (1990)



English prepositions (1989)

UNIDAD VI

BLOG



Objetivo.- Analizar el uso de los blogs como un recurso de enseñanza y aprendizaje, que puede ser aprovechado por docentes y estudiantes.

Concepto.- Un blog es una publicación en la Web compuesta de varios artículos, normalmente breves y a veces de carácter personal.

Conocimiento científico - técnico

Instrumentos:

Un blog, o en español también una bitácora, es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente. Esta herramienta permite a docentes y estudiantes hacer presentaciones multimediales, esto es, incorporar hipertexto (texto escrito, dibujos, fotos, sonido y vídeos) de una forma muy sencilla. De esta manera es más fácil enseñar y aprender, porque se utilizan múltiples inteligencias al estimular la inteligencia visual, auditiva, el trabajo en equipo o el trabajo individual, entre otras.

A través de un blog se puede dar a conocer un tema, agenda de actividades, elaboración de proyectos, realización de actividades, asesorías, enseñar, opinar, colaborar, contribuir, intercambiar conocimientos, entre otras muchas actividades más.

PASOS PARA LA CREACIÓN DE UN BLOG

Una cuenta. Todo Google.

Paso 1

Ir a la siguiente página: www.blogger.com

Acceder a Blogger para continuar



Crear una cuenta

En caso de no tener una cuenta creada en Google entonces el primer paso será ver cómo **crear una cuenta.**

Se da clic en 'CREAR CUENTA' y en la siguiente página se llena los campos con los datos solicitados.

		Apellide	,	
Elige tu n	ombre de usi	uario		
			@gmail.c	om
Crea una i	contraseña			
Confirma	tu contraseñ			
COMMINIMA	ta contrasers	•		
Fecha de I	nacimiento Mes	٥	Año	
DIA	NIO G	*	Ano	
Sexo				
8 o y				\$
/ -				
leletono (elular			
leletono d				
<u> </u>		electrón	ico actual	
<u> </u>	93	electrón	ico actual	
= +59 Tu direcci	93			
+6! Tu direcci Demuestr:	ón de correo a que no eres esta verificad	s un robo sión (pued	ot le que se	
+6! Tu direcci Demuestr:	93 ón de correo a que no eres	s un robo sión (pued	ot le que se	
+59 Fu direcci Demuestr Omitir solicite	ón de correo án de correo a que no eres esta verificad e una verificad	s un robo sión (pued	ot le que se	
+6! Tu direcci Demuestr:	ón de correo án de correo a que no eres esta verificad e una verificad	s un robo sión (pued	ot le que se	
+5i Tu direcci Demuestr: Omitir solicito	ón de correo a que no eres esta verificad e una verificad	s un robo ción (pued ción telefo	ot le que se	
+5i Tu direcci Demuestr: Omitir solicito	ón de correo án de correo a que no eres esta verificad e una verificad	s un robo ción (pued ción telefo	ot le que se ónica).	?
+5i Tu direcci Demuestr: Omitir solicito	ón de correo a que no eres esta verificad e una verificad	s un robo ción (pued ción telefo	ot le que se	?
Upper property of the second o	ón de correo a que no eres esta verificad e una verificad	s un robo ción (pued ción telefo	ot le que se ónica).	?
+5i Tu direcci Demuestr: Omitir solicito	ón de correo a que no eres esta verificad e una verificad	s un robo ción (pued ción telefo	ot le que se ónica).	
Demuestra Omitir solicito Escribe	ón de correo a que no eres esta verificad e una verificad	s un robo ción (pued ción telefo	ot le que se ónica).	

Nos da la opción de agregar una imagen de perfil. Si se quiere se puede hacerlo. Una vez realizado esto se da clic en 'Paso siguiente'.

Ya se tiene una cuenta en Google, con lo cual se puede acceder a sus diferentes servicios, ya sea GMail, Youtube, entre otros.

Se da clic en 'Volver a Blogger' para continuar con la creación del blog.

Nos aparecerá un cuadro para confirmar el perfil. Después se da clic en 'Continuar en Blogger'.

Paso 2

Ahora, este es el escritorio de Blogger. En él aparecen resúmenes de la cuenta creada.



Paso 3

El objetivo es crear un blog. Así que se da clic sobre el botón 'Nuevo blog' en espacio de blogs y aparece lo siguiente.

Esta cuer	nta está administrada p	or utc.edu.ec. Más info	ormación	
îtulo				
Dirección			.blogspot.com	
	*	Puedes añadir un don	ninio personalizado más tarde.	
Plantilla	Sencillo	Vistas dinámicas	Picture Window	
	maryeto E		Change of the control	
	Fantástico, S.A.	Filigrana	Etéreo	

Aquí se elige un nombre para el blog. Después una dirección para el blog.

Ya después de haber elegido el nombre y la dirección habrá que elegir una plantilla, Blogger facilita algunas plantillas gratuitas.

Cuando se finalice con los pasos anteriores se da clic sobre 'Crear blog'.

Paso 4

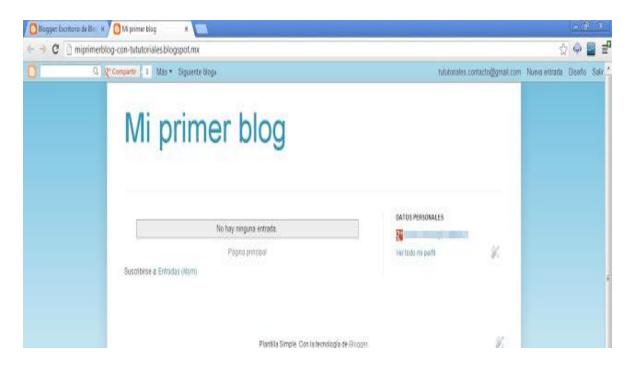
Ya se tiene el blog en Blogger creado.



Ahora se da clic en 'Ver blog' para poder ver el blog creado.

Paso 5

Una vez creado el blog se tiene lo siguiente:

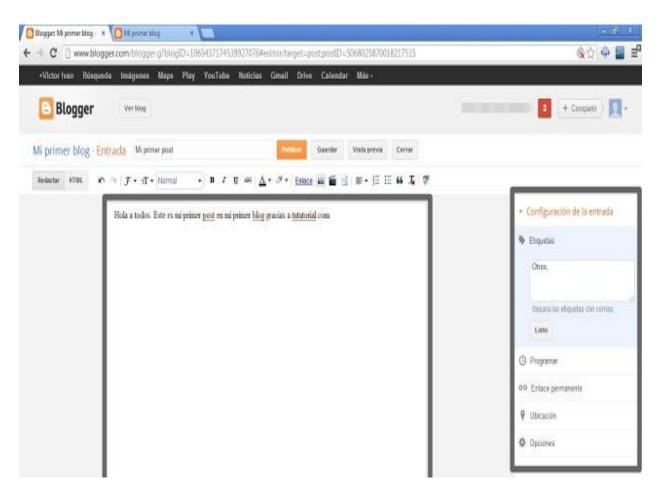


Luego hay que ingresar contenido al blog. Por medio o creando entradas y publicarlas para que los posibles usuario o seguidores puedan entrar al blog.

Lo que se hace es regresar al escritorio de Blogger y hacer clic en el icono del lápiz 'Crear nueva entrada'.

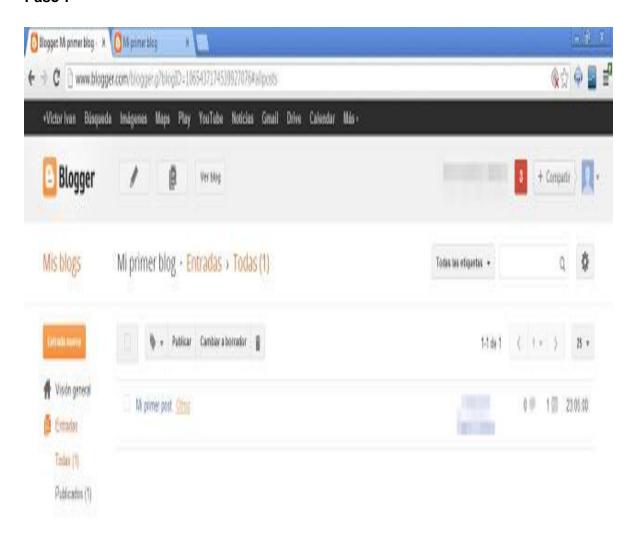


Paso 6



Esta es la ventana para la creación y edición de entradas. Aquí se puede redactar y editar la nueva entrada. En el cuadro grande se escribe lo que se quiere publicar y en el otro cuadro están las opciones de configuración para las entradas.

Paso 7



Ya se tiene creado la primera entrada o post. Y este es la lista de entradas, en ella aparecen todos los post o borradores que se tenga, también muestra el número de comentarios y el número de visitas que ha recibido la entrada.

Ahora se da clic en la opción 'Ver' debajo del nombre del post para verlo.



Y con esto ya se tiene la entrada o el post publicado.

Paso 8

Para personalizar el diseño de la plantilla lo primero que hay que hacer es ir a la pestaña 'Plantilla'.

Después se da clic sobre el botón 'Personalizar'.

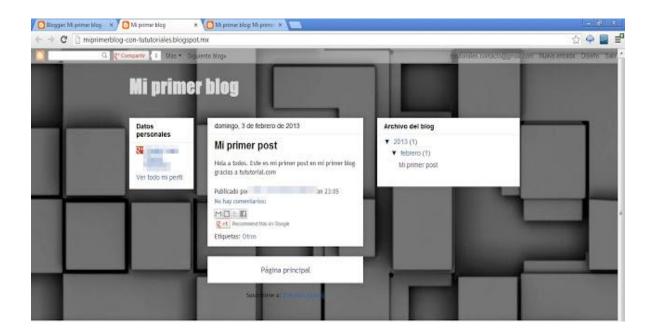
Se abrirá el editor de plantillas:



Aquí se escoge los cambios que se desee hacer: tipo de fuente, color de fuente, ancho del blog, diseño, imagen o color de fondo, entre otros.

Abajo se mostrará una vista previa de cómo quedará el blog con los cambios que se haga.

Una vez que se haya personalizado la plantilla se da clic sobre 'Aplicar al blog'.



Y ya se tiene el blog creado y editado

5.5. Bibliografía recomendada

- REDAL, Juan (2005) Aplicaciones Informáticas. Ed. Santillana. Buenos Aires.
- VARIOS AUTORES (2006) Utilización de Herramientas Ofimáticas Ed. Ideas Propias, Vigo. España.

Referencias Bibliográficas

- MANUAL BÁSICO DEL DOCENTE (2002) Gestión de aula. Ed. Cultural S.A. España.
- NAVARRO, Francess (2004) La Informática, Ed. Salvat, España
- ENCICLOPEDIA DE LA PEDAGOGÍA PRÁCTICA (2004) Recursos Didáctico, Ed. Staff, Colombia.
- MAJÓ, Joan (2003) Nuevas tecnologías y educación. Ed. CrissProxis, Barcelona.
- ➤ ENCICLOPEDIA PARA MAESTROS (2005) Los medios audiovisuales, Ed. Staff, Colombia.
- > IZQUIERDO, Enrique (2005) Investigación Científica, Ed. Cosmos, Loja
- MIRANDA, Aquiles (2008) Comunicación, ortografía y verbos, Ed. Alfa Editores, Chile.
- ➤ UTPL (2010) Pedagogía de la comunicación, Ed.UTPL, Loja.
- ESCUDERO, Teresa (1998) La comunicación en la enseñanza, Ed. Trillas, México.
- ➤ BERWANGER, Dietrich (1997) Cine y televisión a bajo costo, Ed. CIESPAL, Quito.
- > ENCICLOPEDIA SALVAT (2004) El Software Editorial Salvat, España.
- ➤ DIARIO REGIONAL (2008) Los Andes, Ed. Los Andes, Riobamba.
- DIARIO NACIONAL HOY (2008) Las telecomunicaciones, Ed. Crónicas de hoy. Quito.
- DICCIONARIO, (1989) Everest escolar, Ed. Everest España.
- > ENCICLOPEDIA DIDÁCTICA, (2004) Las comunicaciones ed. Océano España.
- MONTENEGRO HUGO (1999) reflexiones sobre la comunicación Ed. San Buenaventura Latacunga.
- ENCICLOPEDIA PARÁMETROS, (2005) los medios audiovisuales, Ed. Staff Colombia.
- > VAN DIJK, (1980) Teoría del discurso
- FREIRE, Manuel (2005) Lenguaje total 8. Ed. Edipcentro, Riobamba.
- SÁNCHEZ, Ángel (1995) Didáctica General. Dirección del Aprendizaje, Ed. Universitaria. Quito.
- > ENCICLOPEDIA AUTIDIDÁCTICA (1987) Computación Ed. Océano. España.

- MARTÍN, José (2003) Como aprender con Internet. Ed. Fundación Encuentro. Argentina.
- ➤ ESCUELA PARA MAESTROS (2005) El uso de la imagen en la enseñanza Ed. Lexus . Perú.
- MANUAL DE TESIS DE GRADO Y ESPECIALIZACIÓN Y MAESTRÍA Y TESIS DOCTORALES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA LIBERTADOR, (2006), De los proyectos factibles. Ed. Pedagógica. Venezuela.
- ➤ CAPACITA, Perú, Nuevos instrumentos de las TIC's en la educación, 2012, http://www.e-capacitaperu.com/2012/10/19/nuevos-instrumentos-tic-para-la-educacion/[Consulta: miércoles, 04 de diciembre del 2013].
- ➤ TANGIENT LLC, Funciones de la TIC's, 2014, http://tic-normal.wikispaces.com/FUNCIONES+DE+LAS+TICS [Consulta: jueves, 02 de enero del 2014].
- ➤ ENCUENTRO, Educación, Niveles de la integración de las TIC's, 2012-2013, http://encuentro.educared.org/profiles/blogs/capacitaci-n-docente-yniveles?xg_source =activity[Consulta: lunes, 07 de octubre del 2013].
- ➤ DEFINICION.DE, Manual de usuario, 2008, http://definicion.de/manual-de-usuario/#ixzz2pwd6r45r[Consulta: viernes, 15 de noviembre del 2013].
- ➤ LÓPEZ, García Juan Carlos, Uso educativo de los Blogs, 2009,http://www.eduteka.org/BlogsEducacion.php [Consulta: miércoles, 30 de octubre del 2013].



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI UNIDAD DE POSTGRADO

Guía de entrevista al Coordinador de la Carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Por medio del presente documento, se necesita recabar información acerca de la gestión de aula y la aplicación de las TIC's en la carrera de Educación General Básica; por lo tanto se solicita vuestra información, las respuestas son confidenciales.

OBJETIVO: Identificar la gestión de aula y la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la carrera de Educación General Básica.

ENTREVISTA AL COORDINADOR DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

- 1. ¿Los docentes de la carrera de Educación General Básica, incentivan a sus estudiantes para la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza?
- 2. ¿Los docentes aplican recursos informáticos en su gestión de aula?
- 3. ¿Los docentes están capacitados para socializar el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación con sus estudiantes?
- 4. ¿Considera algunas ventajas en la aplicación de las TIC's en el proceso educativo?
- 5. ¿Estaría de acuerdo que se elabore un material bibliográfico sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la gestión de aula?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD DE POSTGRADO

Guía de encuesta para los Docentes de la carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Por medio del presente documento, se necesita recabar información acerca de la gestión de aula y la aplicación de las TIC's en la carrera de Educación General Básica y la aplicación de estrategias informáticas; por lo tanto se solicita vuestra información, las respuestas son confidenciales.

OBJETIVO: Identificar la gestión de aula y la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la carrera de Educación General Básica

INS

CU

official y la confunicación en la carrera de Educación General Basica.
STRUCCIONES:
rque con una (x) dentro del paréntesis según la respuesta que Ud. crea
nveniente.
ESTIONARIO:
1. ¿Una correcta gestión de aula, ayuda a la enseñanza-aprendizaje?
a) Siempre ()
b) A veces ()
c) No se conoce ()
2. ¿Hace falta una comunicación más efectiva en la Carrera de Educación
General Básica?
a) Siempre ()
b) A veces ()
c) Nunca ()
3. ¿Cómo califica la comunicación interpersonal entre docentes y
estudiantes?
a) Muy buena()
b) Buena ()
c) Regular ()
d) Insuficiente ()
4. ¿Conoce las nuevas tecnologías de la información y la comunicación?
a) Totalmente ()
b) Algunas ()
c) Muy pocas ()

	d)	Nada ()
5.	¿L	a comunicación influye en el desarrollo de la enseñanza- aprendizaje?
	a)	Siempre ()
	b)	A veces ()
	c)	Nunca ()
6.	¿C	ómo docente utiliza estrategias informáticas para la exposición de sus
	cla	ises?
	a)	Siempre ()
	b)	Algunas veces ()
	c)	Rara vez ()
	d)	Nunca ()
7.	¿Ρ	repara sus clases con la ayuda de las TIC's?
	a)	Siempre ()
	b)	Algunas veces ()
	c)	Rara vez ()
	d)	Nunca ()
8.	Es	s necesario que el futuro docente domine las nuevas tecnologías de la
	inf	ormación y la comunicación?
	a)	Siempre ()
	b)	A veces ()
	c)	Nunca ()
9. خ	,Co	nsidera necesario que un docente maneje recursos informáticos en su
ges	tiór	n de aula?
	a)	Siempre ()
	•	Algunas veces ()
	•	Nunca ()
10.	•	staría de acuerdo que se elabore un material bibliográfico sobre el uso
	•	tecnologías de la información y la comunicación para la gestión de
aula		,
	a)	Totalmente de acuerdo ()
	b)	De acuerdo ()
	c)	Parcialmente de acuerdo ()
	d)	En Desacuerdo ()
		GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD DE POSTGRADO

Guía de encuesta para los Estudiantes de la carrera de Educación General Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Por medio del presente documento, se necesita recabar información acerca de la gestión de aula y la aplicación de las TIC's en la carrera de Educación General Básica; por lo tanto se solicita vuestra información, las respuestas son confidenciales.

OBJETIVO: Identificar la gestión de aula y la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la carrera de Educación General Básica.

INSTRUCCIONES:

Marque con una (x) dentro del paréntesis según la respuesta que Ud. crea conveniente.

CU

IES	TIONARIO:
1.	¿Una correcta gestión de aula, ayuda a la enseñanza-aprendizaje?
	a) Siempre ()
	b) A veces ()
	c) No se conoce ()
2.	¿Hace falta una comunicación más efectiva en la Carrera de Educación
	General Básica?
	a) Siempre ()
	b) A veces ()
	c) Nunca ()
3.	¿Cómo califica la comunicación interpersonal entre docentes y
	estudiantes?
	a) Muy buena ()
	b) Buena ()
	c) Regular ()
	d) Insuficiente ()
4.	¿Conoce las nuevas tecnologías de la información y la comunicación?
	a) Totalmente ()
	b) Algunas ()

	c) Muy pocas ()
	d) Nada ()
5.	¿La comunicación influye en el desarrollo de la enseñanza- aprendizaje?
	a) Siempre ()
	b) A veces ()
	c) Nunca ()
6.	¿Los estudiantes utilizan estrategias informáticas para la exposición de
	sus trabajos?
	a) Siempre ()
	b) Algunas veces ()
	c) Rara vez ()
	d) Nunca ()
7.	¿Estudia Usted con la ayuda de las TICs?
	a) Siempre ()
	b) Algunas veces ()
	c) Rara vez ()
	d) Nunca ()
8.	Es necesario que el futuro docente domine las nuevas tecnologías de la
	información y la comunicación?
	a) Siempre ()
	b) A veces ()
	c) Nunca ()
9.	¿Considera necesario que un docente maneje recursos informáticos en
	su gestión de aula?
	a) Siempre ()
	b) Algunas veces ()
	c) Nunca ()
10	. ¿Estaría de acuerdo que se elabore un material bibliográfico sobre el uso
	de las tecnologías de la información y la comunicación para la gestión de
	aula?
	a) Totalmente de acuerdo ()
	b) De acuerdo ()
	c) Parcialmente de acuerdo ()
	d) En Desacuerdo ()
	GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

TÍTULO DE LA PROPUESTA: DISEÑO DE UN MANUAL DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA EL DOCENTE.

3 = MUY SATISFACTORIO 2 = SATISFACTORIO 1 = POCO SATISFACTORIO

AS	SPECTOS	3	2	1	OBSERVACIONES
 Originalida Impacto. 	ión de la propuesta. id.	3			
OBJETIVO: Determinace Factibilidae Utilidad.	ción clara y concisa. d.	3			
 Contribuye empresa. 	a mejorar la organización. un aporte para la institución o	3			
Se fundam contempor Los concep	ración TEORICA: enta en teorías científicas áneas. etos son de fácil comprensión. ninología básica y específica.	3			
 DESCRIPCIÓ Presenta ur Tiene cohe de la propu Se ajusta a 	N DE LA PROPUESTA: n orden lógico. rencia entre si los componentes sesta. la realidad del contexto social. ro e interesante.	3			
	TOTAL	15			
VALIDADO POR:	Nombre: Chernony cher	uelo L	9	2	-
Area de Trabajo. Decencia Título Profesional. M. c. en Esemel Education		Cargo u O	Deupació	1.	Año de Experiencia.
Observaciones:	1				
Fecha:	Telf.:	Dirección Anemioa (del Trab	ajo:	C.I: 050252482-0



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

TÍTULO DE LA PROPUESTA: DISEÑO DE UN MANUAL DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA EL DOCENTE.

3 = MUY SATISFACTORIO 2 = SATISFACTOR		do		1 = POCO SATISFACTORIO	
-	ASPECTOS	3	2	1	OBSERVACIONES
1.	Identificación de la propuesta. Originalidad. Impacto.	/			
2.	Determinación clara y concisa. Factibilidad. Utilidad.	/			
3.	JUSTIFICACIÓN: Contribuye a mejorar la organización. Contribuye un aporte para la institución o empresa.	/			
4.	FUNDAMENTACIÓN TEORICA: Se fundamenta en teorías científicas contemporáneas. Los conceptos son de fácil comprensión. Utiliza terminología básica y específica.	/			
5.	DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA: Presenta un orden lógico. Tiene coherencia entre si los componentes de la propuesta. Se ajusta a la realidad del contexto social. Es sugestivo e interesante. Es de fácil manejo.	/			
	TOTAL	15			

VALIDADO POR:	Nombre: JORGE A	HIBAL ENDARA	LOPE2
Área de Trabajo. EDUCACIÓN	Título Profesional. MSc. Desarrollo Humano	Cargo u Ocupación.	Año de Experiencia.
	ROPUESTA ES IMMOVA 11 FRANZA - APRENDIZ		19 C OT US IN A SO C
Fecha:	Telf.:	Dirección del Trabajo:	C.I:
14-енеро- 3014		ACADEMIA PILLITAREL VALL SAM RAFAEL-QUITO	0500642780



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

TÍTULO DE LA PROPUESTA: DISEÑO DE UN MANUAL DE ESTRATEGIAS INFORMÁTICAS PARA EL DOCENTE.

= MUY SATISFACTORIO 2 = SATISFACT	ORIO		1 = POC	O SATISFACTORIO
ASPECTOS	3	2	1	OBSERVACIONES
EL TEMA: Identificación de la propuesta. Originalidad. Impacto.	3			
OBJETIVO: Determinación clara y concisa. Factibilidad. Utilidad.	3			
 JUSTIFICACIÓN: Contribuye a mejorar la organización. Contribuye un aporte para la institución o empresa. 	, 3			
FUNDAMENTACIÓN TEORICA: Se fundamenta en teorías científicas contemporáneas. Los conceptos son de fácil comprensión. Utiliza terminología básica y específica.	3	œ		
DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA: Presenta un orden lógico. Tiene coherencia entre si los componente de la propuesta. Se ajusta a la realidad del contexto social Es sugestivo e interesante. Es de făcil manejo.	5			
TOTAL	15			

VALIDADO POR:	Nombre:	Acuña Herrera	
Area de Trabajo. Docencia	Título Profesional. Haestria en Gerencia Educativa	Cargo u Ocupación.	Año de Experiencia.
Observaciones:		7.	
Fecha: 08-03-14	Telf.: 2723 - 096	Dirección del Trabajo: Au. Velasco Tharra y	C.I: 050145261-9
	0995520623	Tiofilo Segovia	

VALIDADOR.