

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN CIENCIAS SOCIALES**

TEMA:

**“EL USO ADECUADO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
LA COMUNICACIÓN EN LOS DOCENTES DE CIENCIAS SOCIALES
INFLUYE EN EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN A
DISTANCIA Y VIRTUAL”**

AUTOR

VÍCTOR HUGO MOREIRA BRIONES

DIRECTORA

DRA. SUSANA DEL CARMEN VÁSQUEZ

CUENCA

2010 - 2011

CARTA DE CERTIFICACIÓN DE LA DIRECTORA

En mi calidad de directora del Trabajo de Grado presentado por el Sr. Víctor Hugo Moreira Briones, para optar el Grado Académico de Licenciado en Ciencias de la Educación – Mención CIENCIAS SOCIALES cuyo título es: “EL USO ADECUADO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LOS DOCENTES DE CIENCIAS SOCIALES INFLUYE EN EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL”

Considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del Jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Quito Distrito Metropolitano, a los veinte días del mes de julio del 2010

Dra. Susana del Carmen Vásquez

DIRECTORA

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Víctor Hugo Moreira Briones, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

VÍCTOR HUGO MOREIRA BRIONES

DEDICATORIA

Quiero agradecerle primeramente a Dios que gracias a él me encuentro con salud para poder realizar este trabajo y este logro quisiera dedicárselo a mi esposa, a mis hijas, a mi madre y a toda mi familia que de una u otra manera me dieron su apoyo incondicionalmente.

VÍCTOR MOREIRA BRIONES

AGRADECIMIENTO

Quiero hacer sostenible un formal agradecimiento a la UTE, al sistema de educación a distancia, a la carrera de Ciencias de la Educación, Mención Ciencias Sociales, por haberme abierto las puertas para poder formarme como un profesional.

Merecen especial reconocimiento y agradecimiento los tutores que me han acompañado durante los años de estudio, que desinteresadamente me supieron guiar para culminar mis estudios.

GRACIAS

ÍNDICE

PÁGINAS PRELIMINARES

Certificación.....	i
Autoría.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice de contenidos.....	v
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras.....	ix
Resumen Ejecutivo.....	xii

ÍNDICE DE CONTENIDOS

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

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema.....	3
1.2 Planteamiento del problema.....	3
1.3 Formulación del problema.....	4
1.4 Alcance del problema.....	4
1.5 Objetivos.....	5
1.5.1 Objetivo general.....	5
1.5.2 Objetivos específicos.....	5
1.6 Justificación.....	6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes.....	8
2.2	Las TICs.....	9
2.2.1	Las TICs en el proceso de Enseñanza Aprendizaje.....	9
2.2.2	Influencia de las TICs en el proceso Enseñanza Aprendizaje.....	11
2.2.3	Uso de las TICs.....	14
2.2.4	Ventajas y Desventajas de las TICs para alumnos y profesores, limitaciones de las TICs y formas básicas de uso.....	15
2.2.5	Los avances tecnológicos en educación.....	17
2.2.5.1	La planificación de la enseñanza teniendo en cuenta la tecnología... 18	
2.2.5.2	Los medios son mas q meros auxiliares del profesor.....	20
2.2.5.3	Por q muchos profesores no utilizan los medios de comunicación en las aulas.....	20
2.3	Fundamentación Teórica.....	21
2.3.1	Marco filosófico.....	22
2.3.2	Marco Psicológico.....	27
2.3.2.1	Augusto Comte.....	28
2.3.2.2	Dimitri Nikolaievich uznadze.....	28
2.3.2.3	Teorías de Jean Piaget.....	31
2.3.2.4	La teoría del aprendizaje acumulativo de Gagné.....	32
2.3.3	Marco pedagógico.....	34

2.3.3.1 Pedagogía de Jean Piaget.....	34
2.3.3.2 Pedagogía Constructivista.....	35
2.3.3.3 Métodos o estilos de enseñanza.....	40
2.3.3.4 Estrategia en la educación.....	41
2.3.4 Variable 1.....	42
2.3.5 Variable 2.....	42
2.4 Fundamentación Legal.....	43
2.4.1 Sistema de enseñanza de Paulo Freire.....	44
2.5 Hipótesis.....	46
2.6 Variable de la investigación.....	46
2.6.1 Variable independiente.....	46
2.6.2 Variable dependiente.....	46
2.7 Operacionalización de Variables.....	47

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTGACIÓN

3.1 Tipo de investigación.....	48
3.1.2 Fases del proceso investigativo.....	48
3.2 Métodos de investigación.....	48
3.2.1 Método Científico.....	48
3.3 Población.....	49
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	50
3.4.1 Técnicas.....	50
3.4.2 Tratamiento y análisis estadístico de los datos.....	51

CAPÍTULO IV

ÍNDICE DE CUADROS.....	52
4.1 Presentación de resultados.....	52
4.1 Cuadro N°1.....	52
4.2 Cuadro N°2.....	53
4.3 Cuadro N°3.....	54
4.4 CuadroN°4.....	55
4.5 Cuadro N°5.....	56
4.6 Cuadro N°6.....	57
4.7 Cuadro N°7.....	58
4.8 Cuadro N°8.....	59
4.9 Cuadro N°9.....	60
4.10 Cuadro N°10.....	61
4.11 Cuadro N°11.....	62
4.12 Cuadro N°12.....	63
4.13 Cuadro N°13.....	64
4.14 Cuadro N°14.....	65
4.15 Cuadro N°15.....	66
4.16 Cuadro N°16.....	67
4.17 Cuadro N°17.....	68
4.18 Cuadro N°18.....	69
4.19 Cuadro N°19.....	70
4.20 Cuadro N°20.....	71

4.21 Cuadro N°21.....	72
4.22 Cuadro N°22.....	73
4.23 Cuadro N°23.....	74
4.24 Cuadro N°24.....	75
4.25 Cuadro N°25.....	76
4.26 Cuadro N°26.....	77
4.27 Cuadro N°27.....	78
4.28 Cuadro N°28.....	79
4.29 Cuadro N°29.....	80
4.30 Cuadro N°30.....	81

ÍNDICE DE GRÁFICOS..... 52

4.1 Figura N°1.....	52
4.2 Figura N°2.....	53
4.3 Figura N°3.....	54
4.4 Figura N°4.....	55
4.5 Figura N°5.....	56
4.6 Figura N°6.....	57
4.7 Figura N°7.....	58
4.8 Figura N°8.....	59
4.9 Figura N°9.....	60
4.10 Figura N°10.....	61
4.11 Figura N°11.....	62

4.12 Figura N°12.....	63
4.13 Figura N°13.....	64
4.14 Figura N°14.....	65
4.15 Figura N°15.....	67
4.16 Figura N°16.....	68
4.17 Figura N°17.....	69
4.18 Figura N°18.....	70
4.19 Figura N°19.....	71
4.20 Figura N°20.....	72
4.21 Figura N°21.....	73
4.22 Figura N°22.....	74
4.23 Figura N°23.....	75
4.24 Figura N°24.....	76
4.25 Figura N°25.....	77
4.26 Figura N°26.....	78
4.27 Figura N°27.....	79
4.28 Figura N°28.....	80
4.29 Figura N°29.....	81
4.30 Figura N°30.....	81
4.2 Verificación de la Hipótesis.....	82

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.....	83
5.2 Recomendaciones.....	85

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6,1 Tema de la Propuesta.....	87
6.2 Título de la Propuesta.....	87
6.3 Objetivos.....	87
6.3.1 Objetivo General.....	87
6.3.2 Objetivos Específicos.....	87
6.4 Población Objeto.....	88
6.5 Localización.....	88
6.6 Listado de Contenidos Temáticos.....	88
6.7 Desarrollo de la Propuesta.....	89
Taller para Docentes.....	89
Bibliografía.....	97
Webgrafía.....	98

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Educación

“EL USO ADECUADO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LOS DOCENTES DE CIENCIAS SOCIALES INFLUYE EN EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL”

Autor: Victor Hugo Moreira Briones

Directora: Dra. Susana del Carmen Vásquez

Fecha: Cuenca 2010

RESUMEN

La presente tesis que tiene por tema “El uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de ciencias sociales influye en el fortalecimiento de la educación a distancia y virtual de los estudiantes del segundo año de bachillerato del Colegio Militar Abdón Calderón” de la ciudad de Cuenca, durante el periodo académico 2009 – 2010, es un tema a tratar y discutir de trascendental importancia, que nos permite analizar los factores que influyen en el uso adecuado de las Tics y por ello su fortalecimiento para la educación virtual.

En la actualidad las tecnologías están abarcando de manera vertiginosa la educación puesto a que se a convertido en una necesidad para los colegios tener docentes capacitados en este campo como es la computación y las maneras de impartir sus clases con un sinnúmero de materiales tecnológicos que están a nuestro alcance y que hace que la educación sea más sencilla para los educandos.

Los estudiantes en la actualidad tienen leves conocimientos de informática desde la escuela, por lo que resulta ser una herramienta familiar, pero no la aprovechan en el aula porque sus profesores en la mayoría no conocen de su manejo. Las deficiencias se deben a que la tecnología no fue enseñada en años anteriores a quienes se formaban como docentes.

INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo de investigación permite saber si nuestros docentes tienen conocimiento en el campo de las tecnologías para impartir sus materias ya que en la actualidad todos los trabajos de aprendizaje están enfocados a la computación o informática. Considerando las clases aburridas de los docentes tradicionales, destacando el hecho de que los estudiantes aprenden con mayor facilidad cuando se elaboran esquemas como mentefactos, mapas conceptuales, mapas mentales, y otro tipo de diagramas que son desarrollados en PowerPoint, hojas electrónicas, etc.

Los estudiantes necesitan la actualización de conocimientos en las áreas que anteriormente no tenían acceso, como es la tecnología, las mismas que les brinda el amplio espectro de ser competitivos en los diversos niveles de la competencia laboral.

Se hace pertinente, la necesidad de establecer el uso adecuado de las TICs, en la transferencia de conocimientos, que los docentes deberán adoptar, con el ánimo de implementar estrategias metodológica, que coadyuve a la optimización del proceso educativo, permitiendo que esta se convierta en método y estilo de trabajo de dirección, no sin dejar de explicar que. Entendemos por Procedimientos Metodológicos – Didácticos, todas aquellas acciones que realiza el profesor durante el acto educativo, con la finalidad de que los alumnos asimilen el contenido científico determinado.

La iniciación, aplicación y uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación “TICs”, garantizará el desarrollo del esquema modelo de enseñanza, en el plan curricular de las asignaturas dictadas en el Colegio Militar Abdón Calderón de la ciudad de Cuenca.

En el primer capítulo se encuentra el problema de investigación el mismo que se obtuvo a través de la formulación del problema y podemos darnos cuenta que muchos de los docentes del Colegio Militar “Abdón Calderón” mantienen la enseñanza tradicionalista siendo esta una causa para el desinterés del estudio de muchas materias para los estudiantes.

El objetivo general de esta tesis es elaborar una guía instruccional para la aplicación y uso adecuado de las tecnologías de la información “TICs”, en el Colegio Militar “Abdón Calderón”, con el objetivo de aprender a aprender, aprender a conocer, aprender a hacer.

En el capítulo II se investigó todo acerca de las “TICs”, y todo lo concerniente a la educación virtual y con ello un mejor rendimiento académico en los educandos, sacando información de varios libros de diferentes autores, determinado así la Hipótesis de este trabajo investigativo como las variables.

En el capítulo III y IV se realiza las encuestas a los docentes, estudiantes y padres de familia en el que se empleó el método científico de la observación que es utilizada de una manera sutil para atender, apreciar, percibir, absorber con atención los aspectos de la realidad de la supervisión institucional, obteniendo de la encuesta como instrumento los resultados mediante cuadros estadísticos y gráficos que permite una mejor comprensión, y luego de ser tabuladas han demostrado que se cumple la hipótesis planteada.

En el capítulo V tenemos las conclusiones y recomendaciones, las mismas que se espera sean de gran ayuda para los docentes, estudiantes, padres de familia y autoridades del colegio que son los involucrados directos de esta Tesis.

En el capítulo VI, luego de haber comprobado la hipótesis planteada en esta tesis, se encuentra la propuesta que es la de capacitar principalmente a los docentes mediante cursos y así puedan darle un uso adecuado a las tecnologías para impartir sus clases y tener estudiantes con mejor rendimiento académico y por ende ser mejores profesionales en el futuro.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA

"El uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de ciencias sociales influye en el fortalecimiento de la educación a distancia y virtual"

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los actuales momentos las Tecnologías de la Información y la Comunicación TICs, son canalizadas con un caudal de desarrollo tecnológico de forma vertiginosa, incidiendo prácticamente en todos los campos de nuestra sociedad, y la educación no es una excepción. Esas tecnologías se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de la sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente. La relación entre las TICs y la educación tiene dos vertientes: Por un lado, los ciudadanos se ven abocados a conocer y aprender sobre las TICs. por otro pueden aplicarse al proceso educativo. Ese doble aspecto se refleja en dos expectativas educativas distintas: por un lado, tenemos a los informáticos, interesados en que se aprenda informática, y, en el otro, a los profesores, interesados en el uso de la informática para la educación.

Como podemos conocer los maestros de hoy mantienen la enseñanza tradicionalista siendo una causa principal para el desinterés del estudio de muchas materias para los estudiantes, el mantenimiento de la enseñanza tradicionalista de los maestros tal vez se deba a que ellos fueron educados en una enseñanza no muy avanzada a la actual. Pero para superar todos estos problemas se debe dictar cursos de superación a los docentes con todas las estrategias metodológicas y la más avanzada tecnología.

Uno de los grandes problemas que hoy en día afecta a los maestros de los diferentes establecimientos educativos es el no saber utilizar adecuadamente los distintos aparatos tecnológicos que cada día siguen siendo más avanzados y nos brinda muchas facilidades para el quehacer educativo y por ende siendo el estudio más fácil para los estudiantes.

¿Qué pasaría si no se le da el uso adecuado a las Tics en el proceso enseñanza aprendizaje? Nos mantendremos en una enseñanza tradicionalista y no lograríamos jóvenes con todas las capacidades de ser grandes profesionales en el futuro, para el progreso de los jóvenes se debe capacitar a los docentes porque de nada serviría que las conozcamos si no las ponemos en práctica en la enseñanza de nuestros alumnos.

Si no ponemos en práctica el uso de las tecnologías para el proceso enseñanza aprendizaje tendríamos jóvenes incapaces de ser grandes triunfadores en su vida profesional.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿El uso adecuado de las TICs influye en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes del segundo año de bachillerato del Colegio Militar Abdón Calderón” de la ciudad de Cuenca, durante el periodo académico 2009 – 2010?

1.4 ALCANCE DEL PROBLEMA

Los logros a alcanzarse en el presente trabajo investigativo es determinar como el uso adecuado de las TICs de parte de los docentes influye en el conocimiento educativo de los estudiantes mediante técnicas de investigación, para esto se tuvo que determinar el aporte del mismo en el rendimiento de los estudiantes del colegio militar Abdón Calderón, analizar su influencia en el rendimiento de los jóvenes, determinar las ventajas y desventajas como un medio investigativo, analizar el conocimiento sobre las tecnologías que tiene los estudiantes; y analizar el empleo del mismo en el proceso educativo.

Uno de los principales alcances del problema sería que con este trabajo investigativo se llegue a obtener más salas de computación y que sean aptos para un mejor rendimiento académico de cada uno de los estudiantes por ende día a día tanto estudiantes como maestros del colegio militar Abdón Calderón estarán actualizados con las tecnologías.

Muchos de los docentes no saben utilizar las tecnologías para impartir sus clases por lo que se ha propuesto realizar talleres de capacitación sobre su uso correcto y la importancia en el proceso de enseñanza – aprendizaje para así los estudiantes puedan tener un excelente rendimiento académico y por ende llegar a ser mejores profesionales.

Existen muchas limitaciones para este trabajo investigativo como son las del tiempo principalmente por lo que hay muchas actividades que cumplir, el espacio donde se realiza el mismo es en el colegio militar Abdón Calderón de la ciudad de Cuenca.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

Elaborar una guía instruccional para la aplicación y uso adecuado de las tecnologías de la información “TICs”, en el Colegio Militar “ABDÓN CALDERÓN”, con el objetivo de aprender a aprender, aprender a conocer, aprender a hacer.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar las estrategias metodológicas, que actualmente son empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje dentro del proceso de las actividades curriculares.
- Inducir a los estudiantes para que se motiven hacia el conocimiento y comprensión de los procesos que intervienen en el desarrollo del pensamiento y en el aprendizaje, con la aplicación de la estrategia adecuada, facilitando la investigación, consulta y construcción del conocimiento adecuado de las tecnologías de la información “TICs”,

- Utilizar correctamente las diferentes herramientas informáticas que se requieren en la elaboración de las actividades propuestas en las respectivas áreas.
- Investigar recursos didácticos como folletos, programas de computación, etc. para que los estudiantes puedan entender la extensa red de universos simbólicos que intervienen y son producto del desarrollo humano; con el fin de que puedan generar procesos cognitivos innovadores, que deriven en prácticas pertinentes y coherentes con las exigencias del mundo actual.

1.6 JUSTIFICACIÓN

Los docentes de nivel medio y de otros niveles muestran deficiencias en el manejo de la tecnología informática como herramienta didáctica para lograr mayores resultados en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje. Una de esas deficiencias es la elaboración de diapositivas especialmente en el programa PowerPoint como recurso educativo.

Una de las razones de estas deficiencias puede ser que la tecnología no fue enseñada en años anteriores a quienes se formaban como docentes, motivo por el que hoy desconocen el manejo del computador.

Los docentes se niegan a utilizar la tecnología y son reacios a aprender el manejo y aplicación de la informática durante los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los estudiantes necesitan la actualización de conocimientos en las áreas que anteriormente no tenían acceso, como es la tecnología, las mismas que les brinda el amplio espectro de ser competitivos en los diversos niveles de la competencia laboral.

Ante lo expuesto se hace pertinente, la necesidad de establecer el uso adecuado de las TICs, en la transferencia de conocimientos, que los docentes deberán adoptar, con el ánimo de implementar estrategias metodológica, que coadyuve a la optimización del proceso educativo, permitiendo que esta se convierta en método y estilo de trabajo de

dirección, no sin dejar de explicar que entendemos por Procedimientos Metodológicos – Didácticos, todas aquellas acciones que realiza el profesor durante el acto educativo, con la finalidad de que los alumnos asimilen el contenido científico determinado.

Por lo que justifico como tema de desarrollo investigativo "El uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de ciencias sociales del Colegio Militar “ABDÓN CALDERÓN” influye en el fortalecimiento de la educación a distancia y virtual”.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

La larga historia de la educación mundial muestra varias revoluciones, la primera de ellas, fue la adopción de la palabra escrita por medio de la alfabetización que impuso el lápiz y el papel como instrumentos principales de comunicación del conocimiento, como soporte principal de la información y como medio de enseñanza.

La segunda fue la aparición de las escuelas donde aparece la figura del maestro.

La tercera, se debe a la invención de la imprenta, a partir de entonces se utilizó el papel como soporte de la información; se cambiaron entonces una serie de patrones culturales, en la forma de trabajar, en la forma de leer, de vivir y de comunicar. Y la cuarta, se presenta con la participación de las nuevas tecnologías. Hoy en día las actuales tecnologías han cambiando al aparecer nuevos soportes, el soporte magnético y el soporte óptico de la información. La información ahora es digitalizada. Se pasa entonces del lápiz y el papel al teclado y la pantalla.

Hoy, el computador pasa de ser una sofisticada y veloz máquina de calcular, a ser una máquina para comunicarse y transmitir conocimientos; ya que nos permite transmitir información a través de textos, y ya hoy el proceso de transmisión de información está en el ámbito del entorno multimedia, en donde el sonido, la voz, el texto y la capacidad de trabajar conjuntamente a distancia son una realidad.

Los estudiantes en la actualidad tienen leves conocimientos de informática desde la escuela, por lo que resulta ser una herramienta familiar, pero no la aprovechan en el aula porque sus profesores en la mayoría no conocen de su manejo.

Considerando sus clases aburridas, destacando el hecho de que los estudiantes aprenden con mayor facilidad cuando se elaboran esquemas como mentefactos, mapas conceptuales, mapas mentales, y otro tipo de diagramas que son desarrollados en PowerPoint, hojas electrónicas, etc.

2.2 LAS “TICs”

Las tecnologías de información y comunicación TICs pueden definirse como aquellos instrumentos que guardan, almacenan, procesan, y presentan información. También son utilizados para intercambiar información por medios electrónicos, procesan la información de una manera eficaz y rápida. Ejemplos de las TICs son los equipos físicos y programas informáticos, material de telecomunicaciones en forma de computadoras personales, scanner, cámaras digitales, asistentes personales digitales, teléfonos, módems, tocadiscos, grabadoras de CD y DVD, radio y televisión, además de programas como bases de datos y aplicaciones multimedia. También entre las TICs podemos incluir, la televisión la radio, el Internet.

Las TICs son el complemento ideal para la educación, facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje. La introducción en la escuela de los medios informáticos y en general de las tecnologías de información y comunicación está abriendo una nueva era para la didáctica, es decir para los medios de la enseñanza y el aprendizaje humanos.

2.2.1 LAS TICs EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

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

Las posibilidades educativas de las TICs han de ser consideradas en dos aspectos: su conocimiento y su uso.

El primer aspecto es consecuencia directa de la cultura de la sociedad actual. No se puede entender el mundo de hoy sin un mínimo de cultura informática. Es preciso entender cómo se genera, cómo se almacena, cómo se transforma, cómo se transmite y cómo se accede a la información en sus múltiples manifestaciones (textos, imágenes, sonidos) si no se quiere estar al margen de las corrientes culturales. Hay que intentar participar en la generación de esa cultura. Es ésta la gran oportunidad, que presenta dos facetas:

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

El segundo aspecto, aunque también muy estrechamente relacionado con el primero, es más técnico. Se deben usar las TICs para aprender y para enseñar. Es decir el aprendizaje de cualquier materia o habilidad se puede facilitar mediante las TICs y, en particular, mediante Internet, aplicando las técnicas adecuadas. Este segundo aspecto tiene que ver muy ajustadamente con la Informática Educativa.

No es fácil practicar una enseñanza de las TICs que resuelva todos los problemas que se presentan, pero hay que tratar de desarrollar sistemas de enseñanza que relacionen los distintos aspectos de la Informática y de la transmisión de información, siendo al mismo tiempo lo más constructivos que sea posible desde el punto de vista metodológico.

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

Se deben incluir asignaturas de Informática en los planes de estudio o a la vez modificar las materias convencionales teniendo en cuenta la presencia de las TICs. De cualquier forma, es fundamental para introducir la informática en la escuela, la sensibilización e iniciación de los profesores a la informática, sobre todo cuando se quiere introducir por áreas (como contenido curricular y como medio didáctico).

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

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

Finalmente, considero que hay que buscar las oportunidades de ayuda o de mejora en la Educación explorando las posibilidades educativas de las TICs sobre el terreno; es decir, en todos los entornos y circunstancias que la realidad presenta.

2.2.2 INFLUENCIA DE LAS TICs EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

En la actualidad los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer a sus alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. En 1998, el Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO, *Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación*, describió el impacto de las TICs en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, augurando también la

transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información.

Al respecto, UNESCO (2004) señala que en el área educativa, los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimular un diálogo fluido sobre las políticas a seguir. Con la llegada de las tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se basa en prácticas alrededor del pizarrón y el discurso, basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje.

Las TICs ofrecen la posibilidad de interacción que pasa de una actitud pasiva por parte del alumnado a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos. Aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar pequeñas decisiones, a filtrar información, a escoger y seleccionar.

El diseño e implementación de programas de capacitación docente que utilicen las TICs efectivamente son un elemento clave para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance. Las instituciones de formación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, o bien quedar atrás en el continuo cambio tecnológico. Para que en la educación se puedan explotar los beneficios de las TICs en el proceso de aprendizaje, es esencial que tanto los futuros docentes como los docentes en actividad sepan utilizar estas herramientas.

Para poder lograr un serio avance es necesario capacitar y actualizar al personal docente, además de equipar los espacios escolares con aparatos y auxiliares tecnológicos, como son televisores, videograbadoras, computadoras y conexión a la red. La adecuación de profesores, alumnos, padres de familia y de la sociedad en general a este fenómeno, implica un esfuerzo y un rompimiento de estructuras para adaptarse a una nueva forma de vida; así, la escuela se podría dedicar

fundamentalmente a formar de manera integral a los individuos, mediante prácticas escolares acordes al desarrollo humano.

Las TICs se están convirtiendo poco a poco en un instrumento cada vez más indispensable en los centros educativos. Estos recursos abren nuevas posibilidades para la docencia como por ejemplo el acceso inmediato a nuevas fuentes de información y recursos (en el caso de internet se puede utilizar buscadores), de igual manera el acceso a nuevos canales de comunicación (correo electrónico, Chat, foros...) que permiten intercambiar trabajos, ideas, información diversa, procesadores de texto, editores de imágenes, de páginas Web, presentaciones multimedia, utilización de aplicaciones interactivas para el aprendizaje: recursos en páginas Web, visitas virtuales.

De igual manera tienen una serie de ventajas para el alumnado evidentes como: la posibilidad de interacción que ofrecen, por lo que se pasa de una actitud pasiva por parte del alumnado a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos, también aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar "pequeñas" decisiones, a filtrar información, a escoger y seleccionar.

Es importante destacar que el uso de las TICs favorecen el trabajo colaborativo con los iguales, el trabajo en grupo, no solamente por el hecho de tener que compartir el computador con un compañero o compañera, sino por la necesidad de contar con los demás en la consecución exitosa de las tareas encomendadas por el profesorado. La experiencia demuestra día a día que los medios informáticos de que se dispone en las aulas favorecen actitudes como ayudar a los compañeros, intercambiar información relevante encontrada en Internet, resolver problemas a los que los tienen. Estimula a los componentes de los grupos a intercambiar ideas, a discutir y decidir en común, a razonar el por qué de tal opinión.

2.2.3 USO DE LAS “TICs”

Las nuevas tecnologías pueden emplearse en el sistema educativo de tres maneras distintas: como objeto de aprendizaje, como medio para aprender y como apoyo al aprendizaje.

En el estado actual de cosas es normal considerar las nuevas tecnologías como objeto de aprendizaje en sí mismo. Permite que los alumnos se familiaricen con el computador y adquieran las competencias necesarias para hacer del mismo un instrumento útil a lo largo de los estudios, en el mundo del trabajo o en la formación continua cuando sean adultos.

Se consideran que las tecnologías son utilizadas como un medio de aprendizaje cuando es una herramienta al servicio de la formación a distancia, no presencial y del autoaprendizaje o son ejercicios de repetición, cursos en línea a través de Internet, de videoconferencia, programas de simulación o de ejercicios, etc. Este procedimiento se enmarca dentro de la enseñanza tradicional como complemento o enriquecimiento de los contenidos presentados.

Pero donde las nuevas tecnologías encuentran su verdadero sitio en la enseñanza es como apoyo al aprendizaje. Las tecnologías así entendidas se hayan pedagógicamente integradas en el proceso de aprendizaje, tienen su sitio en el aula, responden a unas necesidades de formación más proactivas y son empleadas de forma cotidiana. La integración pedagógica de las tecnologías difiere de la formación en las tecnologías y se enmarca en una perspectiva de formación continua y de evolución personal y profesional como un “saber aprender”.

La búsqueda y el tratamiento de la información inherente a estos objetivos de formación constituyen la piedra angular de tales estrategias y representan actualmente uno de los componentes de base para una utilización eficaz y clara de Internet ya sea en el medio escolar como en la vida privada. Para cada uno de estos elementos mencionados, las nuevas tecnologías, sobre todos las situadas en red, constituyen una fuente que permite variar las formas de hacer para atender a los resultados deseados. Entre los instrumentos más utilizados en el contexto escolar destacamos: tratamiento de textos, hojas de cálculo, bases de datos o de información,

programas didácticos, de simulación y de ejercicios, cdroms, presentaciones electrónicas, editores de páginas hotmail, programas de autoría, foros de debate, la cámara digital, la videoconferencia, etc. Entre las actividades a desarrollar mencionamos: correspondencia escolar, búsqueda de documentación, producción de un periódico de clase o de centro, realización de proyectos como web-quest u otros, intercambios con clases de otras ciudades o países, etc.

Podrán utilizarse las nuevas tecnologías, pero se seguirá inmerso en la pedagogía tradicional si no se ha variado la postura de que el profesor tiene la respuesta y se pide al alumno que la reproduzca. En una sociedad en la que la información ocupa un lugar tan importante es preciso cambiar de pedagogía y considerar que el alumno inteligente es el que sabe hacer preguntas y es capaz de decir cómo se responde a esas cuestiones. La integración de las tecnologías así entendidas sabe pasar de estrategias de enseñanza a estrategias de aprendizaje.

2.2.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS TICs PARA ALUMNOS Y PROFESORES, LIMITACIONES DE LAS TICS Y FORMAS BÁSICAS DE USO:

Ventajas:

Para los estudiantes: Se puede aprender en menos tiempo, atractivo, acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje, personalización de los procesos de enseñanza- aprendizaje, autoevaluación, mayor proximidad del profesor, flexibilidad de estudios, instrumentos para el proceso de información, ayudas para la Educación Especial, ampliación del entorno virtual, mayor contacto, más compañerismo y colaboración.

Para el profesor: fuente de recursos educativos para la docencia, orientación y rehabilitación, individualización, tratamiento de la diversidad, facilidades para la realización de agrupamientos, mayor contacto con los estudiantes, liberan al profesor de trabajos repetitivos, facilitan la evaluación y control, actualización profesional, constituyen un buen medio de investigación didáctica del aula, contactos con otros profesores y centros.

Desventajas:

Para los estudiantes: adicción, aislamiento, cansancio visual y otros problemas físicos, inversión de tiempo, sensación de desbordamiento, comportamientos reprobables, falta de conocimiento de los lenguajes, recursos educativos con poca potencialidad didáctica, virus, esfuerzo económico.

Para el profesor: estrés, desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo, desfases respecto a otras actividades, necesidad de actualizar equipos y programas, problemas de mantenimiento de los computadores, supeditación a los sistemas informáticos, exigen una mayor dedicación.

Limitaciones:

Suponen: tiempo, desánimo, ineficiencia y coste.

Exigen: espacios, hardware, software, organización.

Información: en cantidad, parcial, dispersa, de dudosa actualidad y fiabilidad.

Comunicación: lenta, rígida, netiquette, excesiva.

Instrumentos: cambios continuos.

Materiales didácticos: calidad, guías.

Profesor: formación didáctica, técnica y práctica.

Entornos: fáciles, orientan, motivan.

Control de calidad: trabajos, títulos, sistemas.

Estudiante: habilidades, motivación.

Usos:

Las TICs para aprender sobre las TICs – alfabetización digital. Aprender de las TICs en el aula de informática. Las TICs como soporte en el aula de clase. Aprender de y con las TICs. Las TICs como instrumento cognitivo y para el aprendizaje distribuido – aprender con las TICs – complemento a la clase presencial.

2.2.5 LOS AVANCES TECNOLÓGICOS EN EDUCACIÓN

Los últimos diez años han sido extraordinariamente fecundos en avances tecnológicos aplicables a la educación para poder ofrecer lo mejor y lo más importante en experiencias para los alumnos y hacer esto extensivo a un número cada vez mayor. Está absolutamente comprobado que el uso de los «multimedia» mejora el aprendizaje de los alumnos y al mismo tiempo reduce el tiempo de instrucción y los costos de la enseñanza.

Los alumnos necesitan para su futuro profesional de la utilización de los medios tecnológicos, ya que varían enormemente en su habilidad de percepción y aprendizaje; por lo tanto, en los requerimientos didácticos individuales. Algunos aprenden fácil y rápidamente a través de informaciones orales o impresas y con un mínimo de experiencias más directas. La mayoría requiere experiencias más concretas que incluyan los medios audiovisuales.

Hay muchos factores culturales que afectan el aprendizaje; por tanto los alumnos necesitan de una amplia gama de experiencias que incluya aspectos reales, representaciones visuales y símbolos abstractos. Las nuevas necesidades y expectativas laborales que el alumno tiene aconsejan una mayor participación del mismo en el aprendizaje mediante los métodos activos de investigación y experimentación.

Los programas educativos necesitan ser apreciados en términos de eficacia y flexibilidad de aplicación en cuanto a tiempo, personal y recursos de que se disponga. La demanda de empleo, exige una preparación que obliga al conocimiento de todo aquello que tiene que ver con la sociedad de la información, las nuevas tecnologías, la multiplicidad y variación profesional, la interacción de recursos, y en fin, de todo aquello que facilita la inserción laboral y profesional.

Los profesores, utilizando las nuevas tecnologías, pueden liberarse para realizar trabajos de orientación. Los nuevos patrones didácticos en los que se tiene en cuenta las nuevas tecnologías y los medios de comunicación para mejorar el aprendizaje suponen nuevas funciones de los profesores. No es el profesor el que debe

proporcionar toda la información, ya que esta se puede presentarse más eficazmente por los medios apropiados, ya sea para proporcionarla a grandes grupos o para que cada alumno la amplíe por sí mismo en forma individual o para ser usada en un pequeño grupo de discusión. Los profesores ya como individuos, ya como equipos se encuentran liberados de trabajos rutinarios y pueden hacer el trabajo verdaderamente profesional y creativo, la orientación de los alumnos que hasta ahora se habían descuidado. Este trabajo de orientación y guía supone: amplia participación en la planificación y producción de materiales audiovisuales para adecuarlos a las necesidades de los grupos o de los individuos a que van destinados.

El uso de la tecnología para mejorar la comunicación obliga a cambiar los métodos rutinarios por otros más ágiles para alcanzar las metas educativas. La gran resistencia del personal docente a estos cambios se debe a que, el romper con la rutina perturba una situación habitual. También, inexactamente se cree que los nuevos medios deshumanizan la enseñanza, desplazan a los profesores y que la educación en consecuencia se hará automática sin la calidad humana que le da la comunicación entre profesor y alumno.

En la actualidad, con el aumento de las disciplinas de estudio, del contenido de las mismas, la especialización y el aumento de la demanda profesional, lo que realmente sucede y de lo que generalmente se olvidan los educadores, es de que la verdadera humanización y el sello personal sólo pueden conseguirse con el uso adecuado de los recursos tecnológicos, que liberan al profesor del trabajo rutinario y de la mera transmisión de información, para permitirle realizar el trabajo de orientador y guía en la formación de sus alumnos.

2.2.5.1 LA PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA TENIENDO EN CUENTA LA TECNOLOGÍA

Los nuevos patrones didácticos descritos anteriormente requieren una planificación cuidadosa y detallada que generalmente se descuida en los procedimientos tradicionales. Ahora, debe atenderse no solamente a la asignatura, contenido y

diferencias individuales de los alumnos sino a otros muchos factores que influyen para el éxito del proceso del aprendizaje. Reuniendo todos estos elementos, podemos desarrollar una planificación o Diseño sistemático de la enseñanza. Uno de los elementos indispensables del diseño, es la previsión, organización y producción de recursos didácticos.

Los especialistas en el uso de los medios deberían trabajar con los profesores para ayudarles a desarrollar planes o diseños didácticos para sus clases diarias, para unidades de trabajo o para un curso completo. El éxito de estos diseños didácticos exige una planificación cuidadosa y un afrontar con realismo muchos problemas que deben ser resueltos. Esto no se logra por casualidad e improvisación; sino que supone un método riguroso que el profesor conoce aquello sobre lo que debe actuar, toma las decisiones oportunas y realiza sistemáticamente la acción.

Los medios que deberán usarse en el diseño son los que requieran los objetivos, el contenido y los métodos. Los medios no son suplementarios a la enseñanza, ni su soporte: son el estímulo mismo. A la luz de este concepto no puede aceptarse la concepción obsoleta de los medios como auxiliares, ayudas. Debe pues determinarse cuáles medios, cómo y cuándo va a proporcionar las experiencias más efectivas y eficaces para los alumnos.

Así como diferentes objetivos requieren diferentes clases de aprendizaje, así también los recursos para ser adecuados necesitan corresponder a las tareas requeridas. Ciertos medios pueden ser mejores que otros para ciertos propósitos (sonido o impresión; película en movimiento, Internet). En otros casos, uso del equipo disponible, conveniencia de los costos y otros muchos factores pueden ser los determinantes de la elección.

Este enfoque de la enseñanza y el aprendizaje que se desarrolla específicamente, con relación a los objetivos de comportamiento y para atender a las necesidades específicas de los alumnos. En las aulas, es ya posible elaborar todos los medios audiovisuales necesarios. Siempre queda una puerta abierta para la producción propia de material complementario con propósitos y aplicación concretas.

2.2.5.2 LOS MEDIOS SON MÁS QUE MEROS AUXILIARES DEL PROFESOR

Los audiovisuales, otros medios relacionados con ellos, los medios de comunicación en general y los que se basan en tecnología informática, son mucho más que simples auxiliares. Los medios de esta clase constituyen frecuentemente la vanguardia del progreso educativo y cuando se usan con propiedad afectan la estructura de planes y programas y lo que es más, llegan a modificar la estructura íntima del proceso de aprendizaje. Estos medios son esenciales para lograr una comunicación efectiva en la enseñanza a grandes grupos y son el único medio de comunicación didáctica en muchos programas para enseñanza individual o estudio independiente.

2.2.5.3 POR QUÉ MUCHOS PROFESORES NO UTILIZAN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN LAS AULAS

La mayoría de los profesores no entiende o no acepta el valor didáctico de los recursos audiovisuales. Muchos creen que si no están frente a la clase, hablando, exhibiendo o actuando; el aprendizaje no se realiza. Otros son refractarios al uso de la imagen, ya que en una u otra forma la consideran una degradación de la dignidad académica, dignidad que en su punto de vista sólo puede mantenerse por la comunicación oral y la lectura. Esta actitud es comprensible ya que uno enseña cómo fue enseñado y los profesores, salvo contadas excepciones, han recibido una educación basada en el verbalismo durante toda su vida y especialmente en su preparación profesional o universitaria.

El uso de auxiliares visuales tuvo sus dificultades en el pasado. Tanto el material como el equipo debían ser solicitados con mucha anticipación. Las máquinas eran difíciles de transportar y de operar; era necesario oscurecer totalmente las aulas etc. por estas y semejantes razones no valía la pena usar frecuentemente películas o diapositivas.

El contenido de los materiales comerciales, frecuentemente dejaba mucho que desear con relación a las necesidades concretas de los profesores en un determinado

momento o circunstancia. La típica película educativa estaba demasiado recargada de conceptos. Los alumnos no podían retener tal cantidad de material ni en los casos en que estaba relacionado con la situación inmediata. Posiblemente sólo una pequeña parte de la película contenía el tópico que se estaba estudiando, pero resultaba muy difícil preparar con anticipación la parte que debía ser usada; y tampoco a esta parte se la presentaba como el profesor hubiera deseado.

Finalmente, la publicidad engañosa o demasiado entusiasta y prematura de los materiales audiovisuales hecha por vendedores y algunos profesores, unida a la filosofía consumista de nuestra sociedad, sin haber realizado una cuidadosa evaluación y experimentación, ha producido efectos adversos para la aceptación y uso posterior de estos recursos.

Para muchos profesores, desafortunadamente, los materiales audiovisuales han sido auxiliares, accesorios, para ser usados si sobra tiempo y siempre después de haber dado la clase verbalista y haber estudiado los libros de texto.

En muchas ocasiones, haciendo verdad el refrán español de que lo mejor es enemigo de lo bueno, por utilizar lo mejor, olvidamos lo bueno, es decir, por querer el último grito tecnológico no usamos didácticamente multitud de posibilidades que creativamente usadas pueden ser fuente idónea de aprendizaje.

2.3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Estamos ante una revolución tecnológica; asistimos a una difusión planetaria de las computadoras y las telecomunicaciones. Estas nuevas tecnologías plantean nuevos paradigmas, revolucionan el mundo de la escuela y la enseñanza.

La educación es parte integrante de las nuevas tecnologías y esto es así que un número cada vez mayor de universidades en todo el mundo está exigiendo la alfabetización electrónica como uno de los requisitos en sus exámenes de acceso y de graduación, por considerar que es un objetivo esencial preparar a los futuros profesionales para la era digital en los centros de trabajo.

La mayoría de las instituciones de educación superior cuentan, en mayor o menor medida, con equipos informáticos que posibilitan el acceso a Internet de los alumnos. Así, los universitarios, incluso aquellos que por problemas económicos no cuentan con computadores en sus hogares, pueden acceder a un mundo que antes era exclusivo de las clases pudientes, teniendo la oportunidad de visitar museos y accediendo a conocimientos disponibles gratuitamente. Es en este sentido, que el papel del profesor es fundamental: Cuanto más se inculque en los centros de estudio de nivel primario, secundario y universitario la posibilidad de utilizar las nuevas tecnologías, más amplio será el mundo que obra para ellos y las oportunidades que tengan de encontrar trabajo por sus competencias.

La Tecnologías de la Información y Comunicación han permitido llevar la globalidad al mundo de la comunicación, facilitando la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y eliminando barreras espaciales y temporales.

Se denominan Tecnologías de la Información y las Comunicación al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TICs incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual.

2.3.1 MARCO FILOSÓFICO

Por todo lo que se expone, el presente trabajo investigativo se lo hará dentro del Marco Filosófico Idealista por que "La filosofía, a nuestro juicio, es la disciplina cognoscitiva por excelencia. Puede definirse como un saber crítico, a la vez radicalmente fundado y radicalmente fundante, pues es un saber iluminado con respecto a sus propios principios y que sirve de principio a otros saberes segundos. Toda filosofía es, pues metafísica, en el sentido de ser una orientación radical de la vida humana a la luz de la razón y de la experiencia".

Hemos visto que el método que propone Descartes ha de ser matemático y universal, sea cual sea su aplicación o campo del saber a que se refiera. La definición de lo que

él entiende por método la podemos encontrar en la Regla IV de su obra "Regulae ad directionem ingenii":

Reglas para la dirección del espíritu". Alianza editorial, Madrid 1989, pg. 79)

“Así pues, entiendo por método reglas ciertas y fáciles, mediante las cuales el que las observe exactamente no tomará nunca nada falso por verdadero, y, no empleando inútilmente ningún esfuerzo de la mente, sino aumentando siempre gradualmente su ciencia, llegará al conocimiento verdadero de todo aquello de que es capaz”.

La primera ventaja que nos proporciona el método es escabullirnos del error, las mismas que las utilizaremos en la práctica diaria de los ejercicios propuestos en la asignatura de microeconomía. Pero, además de proporcionarnos un conjunto de reglas o procedimientos para deducir lo que ya conocemos, puede aplicarse a cualquier nuevo campo del saber. El método permitirá que aumentemos nuestros conocimientos y descubramos verdades nuevas.

Primera regla de evidencia

«No admitir jamás como verdadero cosa alguna sin conocer con evidencia que lo era: es decir, evitar con todo cuidado la precipitación y la prevención, y no comprender en mis juicios nada más que lo que se presentara tan clara y distintamente a mi espíritu que no tuviese ocasión alguna para ponerlo en duda»

Descartes no acepta como verdadero sino lo que es evidente. Pero ¿Qué es evidente? La evidencia se produce sólo en la intuición, es decir, en un acto puramente racional por el que nuestra mente capta o "ve" de modo inmediato y simple una idea, ejercicio diario que se da en los acontecimientos de la lógica en economía. La intuición es la captación intelectual inmediata de una idea. Inmediato implica que no hay una cadena deductiva de por medio y, por otra parte, que no hay mezcla con nada sensible (no median los sentidos o la experiencia para captar esa idea). Si lo que es evidente es lo que es intuitivo, ¿Qué es lo que la mente intuye? ideas claras y distintas.

Descartes llamó también "naturae simplices" o naturalezas simples a las ideas que poseen las características de claridad y distinción. Estas naturalezas simples son conocidas intuitivamente y constituyen los pilares sobre los que se asientan las verdades o ideas complejas. Por supuesto, Descartes sólo admite un reducido número de ideas simples (extensión, sustancia, pensamiento, etc.). La mayoría de nuestras ideas son complejas, por lo que hay que encontrar la manera de reducirlas a ideas simples, por lo tanto, evidentes.

Descartes va cerrando el círculo: las naturalezas simples son, además, ideas innatas, es decir, ideas que están potencialmente en la mente y surgen con ocasión de determinadas experiencias

La segunda regla del método se enuncia así:

«Dividir cada una de las dificultades que examinase en tantas partes como fuera posible y como requiriese para resolverlas mejor»

Cualquier problema que tengamos que estudiar no es más que un conjunto vertebrado de ideas complejas. Analizar consiste en descomponer lo complejo en sus elementos simples, elementos éstos que podrán ser susceptibles de ser intuidos como ideas claras y distintas, esto es: evidentes.

Reducimos lo complejo a lo simple y, en el mismo movimiento, accedemos desde lo desconocido a lo conocido: las ideas innatas. Este procedimiento puede ser «El tercero, en conducir por orden mis pensamientos, comenzando por los objetos más simples y más fáciles de conocer para ascender poco a poco, como por grados, hasta el conocimiento de los más compuestos, suponiendo incluso un orden entre los que se preceden naturalmente unos a otros».

Una vez que hemos llegado a los elementos simples de un problema hay que reconstruirlo en toda su complejidad, deduciendo todas las ideas y consecuencias que se derivan de aquellos principios primeros absolutamente ciertos. La síntesis es un proceso ordenado de deducción, en el que unas ideas se encadenan a otras

necesariamente. En el proceso deductivo no sólo reconstruimos lo complejo a partir de sus elementos simples y verdaderos, sino que ampliamos nuestros conocimientos con nuevas verdades: de lo conocido (los elementos simples) accedemos al desconocido mediante un proceso ordenado y riguroso de ideas concatenadas

La síntesis complementa al análisis y nos permite avanzar en la búsqueda de nuevas verdades. Teoría que se identifica con las “TICs”.

El presente trabajo investigativo también se fundamenta en el idealismo de **Kant**. la Dialéctica Trascendental examina la facultad de la razón y trata de la posibilidad de la metafísica como ciencia.

La razón es la facultad de la unidad de las reglas del entendimiento bajo principios.

La razón intenta unificar lo dado por el entendimiento en unidades supremas. Por ello Kant denomina a esta facultad "la facultad de los principios".

La razón conecta unos juicios con otros, siguiendo la estructura del silogismo, para formar razonamientos. Dichos silogismos, relacionan la condición que se establece en las premisas con lo condicionado que se infiere en la conclusión.

Los silogismos presentan la siguiente estructura:

Premisa mayor: regla general o mayor

Premisa menor: conocimiento que se halla bajo la condición de la regla.

Conclusión: aplicación de la regla a este caso.

Veamos unos ejemplos de uso de los silogismos:

Todos los hombres son mortales

Todos los investigadores son hombres

Conclusión: todos los investigadores son mortales

En su uso puro, la razón tiende a subordinar la condición que aparece en la premisa mayor (Todos los hombres son mortales) a una condición todavía más general, convirtiéndose en condicionado de ésta. Esto se denomina *prosilogismo* o silogismo reductivo.

Todos los animales son mortales

Todos los hombres son animales

Conclusión: Todos los hombres son mortales

Los usos teóricos y prácticos de la razón

Kant compartió los presupuestos que caracterizaron al movimiento ilustrado. Es la razón la instancia suprema y la ausencia de racionalidad la responsable de todos los males del pasado, de nuestra minoría de edad. Ello implica la idea de un progreso de la humanidad que se hace posible gracias a la autocrítica de la propia razón. Ésta, desde sí misma, ha de responder las siguientes preguntas:

¿Qué puedo conocer? ¿Qué debo hacer? ¿Qué me cabe esperar?

Estas preguntas, que sintetizan la labor de toda filosofía en la pregunta ¿Qué es el hombre?, responden a distintos usos de la razón.

Ante lo expuesto, es necesario que se cumplan con ciertos parámetros para la asignatura empezando por construir conceptos. El constructivismo garantiza la eficiencia en el traslado de conocimientos, descubriendo ellos mismos definiciones

El proceso educativo – enseñanza aprendizaje – que es objeto de estudio por la pedagogía participa de la categoría “formación humana” en su amplitud filosófica y vista como orientación del desarrollo hacia el logro de un fin determinado.

La formación expresa la dirección del desarrollo es decir, hasta dónde este debe dirigirse.

Al hablar de formación no se hace referencia, en este caso, a aprendizajes particulares, destreza o habilidades estos constituyen medios para lograr la formación del hombre como un ser pleno.

Formación y desarrollo constituyen una unidad dialéctica. Así toda formación implica un desarrollo y todo desarrollo, en última instancia, a una información de orden superior

La educación de considerarse, entonces, en su función formativa y también desarrolladora.

El desarrollo responde a las internas del proceso de que se trata sin que implique consideración de la influencia socioeducativa

2.3.2.- MARCO PSICOLÓGICO.

El Autor Considera que Psicología de la educación, es la aplicación del método científico al estudio del comportamiento de los individuos y grupos sociales en los ambientes educativos. Desde el punto de vista Psicológico, Microsoft Corporation Diccionario biblioteca de Consulta Microsoft “el hombre es una realidad viva – psico – social, individual, comunitaria e histórica”.

Como dijera el Catalán Octavi Fullat: Fullat, Octavi. Filosofía de la Educación. México “el ser hombre es tener que educarse toda la vida”. La educación es el fin, es la formación y desarrollo del hombre y de la cultura en interrelación, con el deseo de que este desarrolle el “Arte de dialogar, argumentar y discutir, desarrolle métodos de razonamiento a partir de principios”.

Nuestra propuesta va dirigida a la educación que se aspire tiene que ser integral, con diferentes aristas a desarrollar como dijera Martí: MsC Enrique Marbot Jiménez. Maestría de Ciencias de la Educación “hombres vivos, hombres directos, hombres independientes, hombres amantes eso han de hacer las escuelas, que ahora no hacen eso”.

El Autor supone que la educación debe preparar al hombre para la vida y como condición de ella para el trabajo que constituye una vía para el logro de un fin más amplió. La formación cultural integral.

2.3.2.1.- AUGUSTO COMTE

Desde el punto de vista Histórico y Psicológico, A. Comte sostiene la idea de que la historia es la máxima gran educadora de la humanidad. La historia es educación, Es la historia la que, en su avance, hace inteligible la relación fundamental entre el espíritu y la naturaleza, pues la naturaleza no guía nunca al espíritu si no es con la ayuda del tiempo. Siendo esto así, una pedagogía que cree encontrar su base en la psicología es un síntoma. El conocimiento de la infancia no es psicológico, sino histórico; por lo tanto, la pedagogía positiva es la que se apoya no en falsas ciencias, últimas supersticiones de la modernidad, sino en la experiencia y la memoria de la humanidad. Cuando denuncia UNESCO. Cours de Philosophie Positive, “la deplorable manía psicológica”.

Comte recuerda que el conocimiento del hombre no es psicológico, sino histórico. Esto quiere decir fundamentalmente que, puesto que la **educación** tiene como fin hacer que el hombre acceda a la humanidad, no se trata de ponerse al alcance del niño, sino de elevar al niño a la dignidad de hombre. La subjetividad no debe ser abandonada a sus impulsos anárquicos, sino que la primera medida será “regular el interior, lo de dentro sobre lo de fuera”. Encontramos aquí la famosa máxima de Clotilde de Vaux: UNESCO Le Catéchisme Positiviste, 10ª revisión “Nuestra especie necesita, más que las otras, deberes para hacer sentimientos”.

En este sentido, la educación es liberadora. El hombre va directamente de lo biológico a lo social, de la animalidad a la humanidad, y su verdadera individualidad se alcanza al dar este paso.

2.3.2.2.- DIMITRI NIKOLAIEVICH UZNADZE

Desde el punto de vista psicológico, asumo la posición de Dimitri Nikolaievich Uznadze es uno de los clásicos de la psicología soviética, asociado con la fundación de la escuela psicológica georgiana.

Hace poco más de medio siglo, creó una perspectiva original: la psicología de la aptitud, que tras un análisis metodológico de los fundamentos de la psicología, aisló

el postulado de la no-mediación, uno de los postulados básicos del conjunto de la psicología tradicional.

D. Uznadze demostró que una de las principales razones de la crisis de la psicología era el dogmatismo, es decir, la Presunción de quienes querían que su doctrina o sus aseveraciones sean tenidas por verdades inconcusas (sin duda ni contradicción) de la existencia de una realidad psíquica que funciona sólo en función de sus propias leyes internas.

A este respecto, D. Uznadze sostuvo que:

Uznadze, D.N. Psicología y pedagogía

"Hay que resolver de una vez por todas el problema de la causalidad física de modo que la psicología se convierta en una ciencia del ser viviente, concreto y activo. Ello también significa que debe darse el lugar que corresponde al concepto de sujeto en psicología. A la psicología de las funciones no subjetivas y abstractas debe sustituirse una psicología del sujeto activo, del individuo que actúa".

A partir de la presente Uznadze genera la inquietud efervescente de las partes de la psicología deben estar dirigidas al hombre como ser vivo que aprende con inquietudes de saber aprender y conoce.

Mucho más tarde, en una obra que versaba sobre las formas del comportamiento, D. Uznadze escribió lo siguiente:

Uznadze, D.N. Psicología y pedagogía

"La escuela no es un campo de juego, pero tampoco es una fábrica, en la que la elaboración de un producto dado se basa en las fuerzas humanas y donde, por consiguiente, se elige para trabajar a los que ya disponen de las fuerzas indispensables para ello. Por lo tanto, los principios sobre los cuales se elabora el trabajo escolar son claros, tanto desde el punto de vista de los contenidos como de los métodos. Cuando en una sociedad surge tal o cual necesidad - por ejemplo, la de fabricar máquinas eléctricas- la sociedad construye fábricas equipadas para ello y selecciona, para que trabajen en las mismas, a las personas más calificadas para la producción de esas máquinas.

En materia de enseñanza, se procede de manera muy distinta. Así, con miras a determinar cuáles deben ser los contenidos y los métodos de la enseñanza en tal o cual etapa, es preciso tomar en cuenta esas fuerzas, es decir, adoptar una postura pedagógica. Si en la industria la productividad presupone una organización de tipo psicotécnico, la enseñanza, si ha de ser productiva, requiere contenidos y estructuras sólidos desde el punto de vista de la pedagogía”.

Sin embargo, la necesidad no basta para explicar la influencia específica que ejerce el objeto en el sujeto si no se comprende a este último en el marco de la teoría de la actitud elaborado por Uznadze. Así, según la teoría de la actitud, en cada caso la necesidad es lo que desencadena la actividad del ser viviente, y la situación objetiva determina la índole de la actividad. La combinación de estos factores provoca en el ser viviente modificaciones o cambios de tipo general, que se manifiestan por una actitud de preparación a la acción adecuada.

Además, según Uznadze, la actitud es una característica propia de los seres vivos. La capacidad de reaccionar frente a las influencias del mundo externo, ante todo mediante una actitud, puso de manifiesto un segundo nivel de comportamiento - el de la objetivación-inaugurando así una nueva etapa en la elaboración de la **teoría** de la actitud.

Uznadze esbozó tres grandes tipos de personalidad: el individuo dinámico (ponderación, capacidad de adaptación, armonía), el individuo estático (comportamiento no impulsivo, sino, al contrario, íntegramente basado en la objetivación, completamente deliberado, la reflexión constante y la indecisión, son las características de este tipo); y el individuo versátil (aspiraciones profundas, persona de acción, pero con una estructura de tipo conflictivo). Cada uno de estos tipos se subdivide en dos grupos: las personalidades estables y las inestables.

Nuestro objetivo primordial por consiguiente, con la elaboración de la estrategia metodológica es la de generar personalidades estables.

2.3.2.3.-TEORÍAS DE JEAN PIAGET

Además el autor asume, dentro del trabajo investigativo las TEORÍAS DE Jean Piaget biólogo, psicólogo y epistemólogo quien llegó a la convicción íntima de Unesco. Revista trimestral de educación comparada “que el método científico era la única vía legítima de acceso al conocimiento y que los métodos reflexivos o introspectivos de la tradición filosófica en el mejor de los casos sólo podían contribuir a elaborar un cierto conocimiento”.

Piaget, trataba del deseo de mejorar los métodos pedagógicos mediante las técnicas adaptadas al espíritu infantil por lo tanto también científicas, ¿O bien se trataba de la esperanza de luchar contra la incomprensión entre los pueblos, y el flagelo de la guerra, mediante un esfuerzo educativo orientado hacia los valores internacionales? y declara abiertamente que Informe del director: quinta reunión del consejo. Ginebra, Oficina Internacional de Educación. “sólo la educación puede salvar nuestras sociedades de una posible disolución, violenta o gradual”. Para Piaget, la empresa educativa es algo por lo que vale la pena luchar, confiando en el triunfo final: “Basta recordar que una gran idea tiene su propia fuerza, y que la realidad es en buena parte lo que queremos que sea. Piaget explicita sus opiniones enunciando una regla fundamental: Ginebra, Oficina Internacional de Educación. Observaciones psicológicas sobre la enseñanza elemental de las ciencias naturales.

“La coerción es el peor de los métodos pedagógicos”.

Otra regla, igualmente fundamental y que propone en varias ocasiones es la importancia de la actividad del alumno: Unesco. Revista trimestral de educación comparada “Una verdad aprendida no es más que una verdad a medias mientras que la verdad entera debe ser reconquistada, reconstruida o redescubierta por el propio alumno”. Este principio educativo reposa, para Piaget, en una realidad psicológica indiscutible: Toda la psicología enseña que la inteligencia procede de la acción. De ahí el papel fundamental que la investigación debe desempeñar en toda estrategia educativa; sin embargo, esta investigación no debe ser abstracta: Oficina Internacional de Educación, Informe del director “La acción supone investigaciones previas y la investigación sólo tiene sentido si apunta a la acción”.

Por lo tanto, se propone una escuela sin coerción, en que el alumno debe experimentar activamente para reconstruir por sí mismo lo que ha de aprender. Sin embargo, Oficina Internacional de Educación, Informe del director “No se aprende a experimentar simplemente viendo experimentar al maestro o dedicándose a ejercicios ya totalmente organizados: sólo se aprende a experimentar probando uno mismo, trabajando activamente, es decir, en libertad y disponiendo de todo su tiempo”.

Oficina Internacional de Educación, Informe del director
“En la mayor parte de los países, la escuela forma, pero no educa el espíritu experimental. Hay que insistir en la dificultad mucho mayor de formar el espíritu experimental que el espíritu matemático en las escuelas primarias y secundarias. Es mucho más fácil razonar que experimentar”.

OIE. Discours du directeur du Bureau “La escuela ideal no tendría manuales obligatorios para los alumnos sino solamente obras de referencia que se emplearían libremente. los únicos manuales indispensables son los que usa el maestro”.

Los métodos activos que recurren este trabajo es espontáneo y orientado al alumno el mismo que redescubre o reconstruye las verdades en lugar de recibirlas ya hechas, son igualmente necesarios para el adulto que para el niño. ... Cabe recordar, en efecto, Ginebra, Oficina Internacional de Educación que cada vez que el adulto aborda un problema nuevo, el desarrollo de sus reacciones se aseme”. Estos son, pues, los principios básicos de la educación según Piaget.

El Piaget psicólogo proporciona al educador una serie importante de datos experimentales en apoyo de los métodos activos, preconizados igualmente por Montessori, Freinet, Decroly y Claparède.

2.3.2.4.-LA TEORÍA DEL APRENDIZAJE ACUMULATIVO DE GAGNÉ

El autor asume dentro del trabajo investigativo La teoría del aprendizaje acumulativo de Gagné:

Para R. M. Gagné, el aprendizaje es, en gran medida, producto de las relaciones que el sujeto establece en el entorno. Para Gagne, existen ocho tipos de aprendizaje: para los cuales la búsqueda de una estrategia adecuada haremos uso de los tipos de aprendizaje

- La reacción ante una señal
- El estímulo – respuestas
- El encadenamiento
- La asociación verbal
- La discriminación Múltiple
- El aprendizaje de concepto
- El aprendizaje de principios
- La resolución de problemas

También haremos uso de las fases del modelo del proceso de aprendizaje.

- Motivación (expectativa)
- Aprehensión (atención selectiva)
- Adquisición (codificación de información)
- Retención (almacenamiento)
- Recuerdo (reconocimiento)
- Generalización (transferencia)
- Rendimiento (respuestas)
- Retroalimentación (refuerzo)

El modelo general de instrucción formulado por Gagné y Briggs integra y organiza el amplio cuerpo de conocimientos sobre el aprendizaje que se ha ido generando desde distintas teorías. Es una teoría integradora que permite diseñar o prescribir procedimientos instruccionales, tales como seleccionar objetivos, secuenciar la instrucción, planificar actividades, evaluar o individualizar la enseñanza.

Las formulaciones más recientes de Gagné asumen un modelo global de aprendizaje que concluye tres tipos de elementos.

- **Estructuras Internas:** Receptores estructuras de registros sensorial, almacén de memoria, generadores de respuestas, efectores que ejecutan la respuesta final.
- **Procesos Internos:** Motivación, atención, preocupación de la información, almacenamiento de la memoria, recuperación, generalización, transferencia, ejecución y retroalimentación o esfuerzo.
- **Procesos Externos:** Motivación aprehensión de la información, adquisición, retención, recuerdo, generalización, ejecución retroalimentación.

Por lo expuesto, se pueden considerar la obra Gagné como uno de los intentos sistemáticos para establecer una teoría integradora de aprendizaje, por lo que el autor asume la teoría psicológica del aprendizaje significativo.

2.3.3.- MARCO PEDAGÓGICO

Microsoft. Corporation. Diccionario de Consulta Microsoft. Al considerar de que Pedagogía es “Ciencia que se ocupa de la educación y la enseñanza”.

2.3.3.1.- PEDAGOGÍA DE JEAN PIAGET.

Asumo también la posición Pedagógica de Jean Piaget. Entre estas diversas concepciones, cabe reconocer dos tendencias principales: una que entiende la cultura como una suerte de edificio que se construye progresivamente según un procedimiento bien programado y otra que la considera más bien una especie de red dotada de cierta plasticidad y de una capacidad de autoorganización y, por consiguiente, cuyo proceso de construcción o de reconstrucción se puede provocar o facilitar pero no dominar totalmente, declara abiertamente que OIE. Observaciones psicológicas de la enseñanza elemental de las CCNN “solo la educación puede salvar nuestra sociedad de una posible disolución violenta o gradual. Por lo que basta recordar que una gran idea tiene su propia fuerza. Pero esta idea de educar se la hace sin “La coerción es el peor de los métodos pedagógicos”.

Sin embargo, la segunda parece tener una mayor difusión actualmente, tal vez menos dentro de las instituciones escolares que en la práctica educativa extraescolar, y sobre todo en las estrategias de formación de los responsables de empresas, posiblemente a

causa de los nuevos desafíos que un medio cada vez más interconectado e imprevisible impone a la organización de las actividades humanas.

La larga construcción de la epistemología genética. Con sus trabajos sobre los estadios del desarrollo de la inteligencia ya había incitado a los maestros a adaptar mejor sus intervenciones pedagógicas al nivel operatorio alcanzado por el alumno. Ahora bien, el Piaget epistemólogo proponía otro punto de vista y sugería descentrarse de alguna manera del alumno, de su nivel, de sus dificultades, de sus habilidades particulares para abrirse más al contexto cultural y tener en cuenta los diversos recorridos y trayectorias históricas de los conceptos que se propone estudiar o hacer estudiar.

Toda teoría, todo concepto, todo objeto creado por el hombre fue anteriormente una estrategia, una acción, un gesto. De este postulado básico nace entonces una nueva norma pedagógica: si, para aprender bien, es necesario comprender bien, para comprender bien es preciso reconstruir por sí mismo no tanto el concepto u objeto de que se trate sino el recorrido que ha llevado del gesto inicial a ese concepto o a ese objeto. Unesco. Revista de educación comparada “Además, este principio puede aplicarse tanto al objeto del conocimiento como al sujeto que conoce, de ahí la necesidad de desarrollar paralelamente a todo aprendizaje una meta reflexión sobre el proceso mismo de aprendizaje”.

2.3.3.2.- PEDAGOGÍA CONSTRUCTIVISTA

Desde el punto de vista constructivista el autor sustenta su investigación, en esta panorámica actual de las tendencias pedagógicas contemporáneas de referencia, como es la reflexión, como didáctica, de una pedagogía constructivista de un nuevo paradigma, de una epistemología por solo citar algunos títulos.

En la filosofía de las ciencias contemporáneas, las principales tesis del positivismo lógico, encontramos las bases fundamentales del constructivismo, estas son:

- La negación del absolutismo de la verdad y su dependencia del punto de vista del observador, de su presencia.

- El conocimiento solo válido explicarlo a través de la lógica formal, de las leyes del lenguaje, de la lógica de las proposiciones.

En el área de las ciencias particulares del constructivismo tiene su antecedente más explícito en la psicología genética de Jean Piaget, en cuanto a la idea de las estructuras cognitivas que se van integrando progresivamente desde las más simples hasta las más complejas, gracias hasta la actividad cognoscitiva del sujeto y al mecanismo de equilibración progresiva, de lo cual se deriva la importancia que da el constructivismo a las estructuras previas en el proceso de construcción del conocimiento en la asignatura de Microeconomía.

Las ideas del constructivismo son las siguientes, y en las que se sustenta el autor:

- Todo conocimiento es una construcción humana, el hombre es un ser activo que construye conocimientos.
- Existe estructuras previas, a partir de las cuales se construye el conocimiento. El hombre no es “una tabula raza”
- La construcción del conocimiento tiene un valor personal, los conocimientos no son verdaderos o falsos, si no simplemente viables.

Ernest Von Glasersfeld argumenta que la “adaptación cognitiva” de Piaget puede ser considerada como antecesora de lo que el llama: constructivismo Radical. Basado en los trabajos de Piaget y sus epígonos, Von Glasersfeld considera como Constructivismo Radical lo que a continuación se expresa.

El constructivismo es una teoría del conocimiento con raíces en la filosofía, en la psicología y en la cibernética, Sostiene dos principios fundamentales.

1. El conocimiento no se recibe pasivamente, es construido y organizado activamente por el sujeto
2. La función cognitiva es de adaptación y sirve a la organización de la práctica y la experiencia del sujeto y no para descubrir una realidad ontológica.
 - La función cognitiva es de adaptación, en el sentido biológico del término, tiende hacia el ajuste o a la viabilidad.

- La cognición sirve a la organización por el sujeto, del mundo de la experiencia y no del descubrimiento de una realidad ontológica objetiva.

Según Von Glasersfeld, el aceptar solo el primer conduce al constructivismo trivial, por cuanto esta idea fue formulada desde los tiempos de Sócrates.

Piaget expresaba que la inteligencia organiza el mundo, en la medida en que se organiza ella misma. Esto no significa negar la existencia de un mundo objetivo, sino más bien enfatizar que solo es posible conocer ese mundo, a través de la experiencia.

Es necesario manifestar que el Constructivismo Radical no niega la existencia de un mundo real,

Desde el constructivismo Social Ernest, expresa su caracterización, identificando dos aspectos claves:

- 1.- La construcción activa del conocimiento, fundamentalmente la construcción de conceptos e hipótesis, sobre la base de experiencias y conocimientos previos. Esto plantea las bases para la comprensión y para la dirección de acciones futuras.
- 2.-El papel que juega la experiencia y la interacción con el mundo físico y el mundo social, en ambos casos mediante las acciones físicas y los modos verbales.

Piaget subraya que el aspecto espontáneo del desarrollo de la inteligencia, el cual constituye la condición previa para el desarrollo escolar. De aquí se desprenden dos aspectos importantes.

- Diferencia dos formas de aprendizaje por transmisión subordinado este último al primero es el desarrollo y no el aprendizaje
- En cada momento del desarrollo el sujeto construye su propio conocimiento a partir de su propias estructuras cognitivas o esquemas.

Por lo tanto el estudiante resuelve problemas y propone soluciones a partir de una estructura conceptual y metodológica que debe poner a operar, a si como del compromiso con su propio aprendizaje (voluntad de aprender). Es decir, estudiante determina lo que tiene sentido en cualquiera sea el contexto en el que está operando y también que problemas son importantes.

El papel del profesor cambia dentro de esta perspectiva constructivista. Supuestamente el profesor deviene más un investigador tratando de comprender como sus estudiantes construyen el conocimiento.

El autor también asume la obra científica de Lev S. Vygotsky, Autor de una notable teoría del desarrollo mental, la que se la puede considerar como teoría socio-histórico-cultural del desarrollo de las funciones mentales superiores”, aunque esta teoría suele más bien ser conocida con el nombre de teoría histórico-cultural”. Para Vygotsky el ser humano se caracteriza por una *sociabilidad primaria*. como las relativas al papel que desempeña la sociabilidad en la antropogénesis o las que atañen al desarrollo morfofuncional del niño de pecho.

A deducir de ellas las consecuencias respecto de la teoría del desarrollo del niño. Vygotsky (1982-1984, Vol. IV, pág.. 281) escribía en 1932): “Por mediación de los demás, por mediación del adulto, el niño se entrega a sus actividades.

De este modo, las relaciones del niño con la realidad son, desde el comienzo, relaciones sociales. En este sentido, podría decirse del niño de pecho que es un ser social en el más alto grado.

Asumimos las teorías pedagógicas de Vygotsky sobre los problemas pedagógicos vinculados a las relaciones entre el desarrollo y el aprendizaje, de la cual nos acogemos en el concepto de “zona de desarrollo” en la educación escolar formal. Para Vygotsky, por lo tanto, la educación no se reduce a la adquisición de un conjunto de informaciones, sino que constituye una de las fuentes del desarrollo, y la educación misma se define como el desarrollo artificial del estudiante. La esencia de la educación consistiría, por consiguiente, en garantizar el desarrollo proporcionando al alumno instrumentos, técnicas interiores y operaciones intelectuales.

El ZDP es el momento del aprendizaje posible en un estudiante dado las condiciones educativas apropiadas. Observado el nivel intelectual del estudiante o de su nivel intelectual. Dianne Papalia Rally. Desarrollo humano “En la ZDP, maestro y alumno (adulto y niño, tutor y pupilo, modelo y observador, experto y novato) trabajan juntos en las tareas que el estudiante no podría realizar solo, dada la dificultad del nivel. La ZDP, incorpora la idea marxista de actividad colectiva, en la que quienes saben más

o son más diestros comparten sus conocimientos y habilidades con los que saben menos para completar una empresa”.

Michael Cole es uno de los psicólogos norteamericanos encuentra que los niños (e incluso los adultos) eran incapaces de resolver problemas aparentemente triviales en tareas experimentales Cole. M y S. Scribnet. Cultura y pensamiento “(p. e. armar un rompecabezas, clasificar figuras) mientras que podían dar muestras de capacidades intelectuales sorprendentes en actividades de su vida cotidiana”.

Cole. M. *The Child and Other Cultural Inventions*

“De acuerdo con esta perspectiva general, el concepto de ZDP permite comprender lo siguiente:

- 1. Que los estudiantes puedan participar en actividades que no entienden completamente y que son incapaces de realizar individualmente.*
- 2. Que en situaciones reales de solución de problemas, no haya pasos predeterminados para la solución ni papeles fijos de los participantes, es decir que la solución está distribuida entre los participantes y que es el cambio en la distribución de la actividad con respecto a la tarea lo que constituye al aprendizaje.*
- 3. Que en las ZDP reales el adulto no actúa sólo de acuerdo con su propia definición de la situación, sino a partir de la interpretación de los gestos y habla del niño como indicadores de la definición de la situación por parte de éste*
- 4. Que las situaciones que son "nuevas" para el niño no lo son de la misma manera para los otros presentes y que el conocimiento faltante para el niño proviene de un ambiente organizado socialmente.*
- 5. Que el desarrollo está íntimamente relacionado con el rango de contextos que pueden negociarse por un individuo o grupo social”.*

El enfoque histórico-cultural, de Vigotsky conduce a una reestructuración del consejo de aprendizaje que de modo resumido se expresan en lo siguiente.

El aprendizaje no existe al margen de las relaciones sociales.

El aprendizaje no ocurre fuera de los límites de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP).

El aprendizaje (en un sentido restringido) y la educación (en un sentido amplio) preceden al desarrollo, o conduce al desarrollo.

2.3.3.3.- Métodos o estilos de enseñanza.

En los tratados didácticos, se distingue con frecuencia distintos tipos de métodos o estilos de enseñanza, según los patrones de comunicación. Para Belth (1971), los modelos educacionales son los que nosotros conocemos como estilos o métodos de educación y enseñanza, es decir, es quemas mediadores entre la teoría y práctica, los paradigmas y los métodos o estrategias metodológicas.

El método se manifiesta en la, Azarbe Nº 33 Revista de Educación de Centro de Profesores de Catalunya “acción educativa misma”, en la dinámica del proceso...Por eso, es sumamente importante la interacción entre profesores y alumnos: el análisis de sus actitudes y creencias; los recursos empleados para “tras exponer los principios básicos, centrarnos en la forma en que los participantes negocian un mundo compartido y como actúan en él, es decir en las estrategias que adoptan profesores y alumnos en el proceso de interacción (Sara Delamont, 1985).

Un método se caracteriza por que inicia desde un punto razonado con tendencias ideológicas, filosóficas, psicológicas y pedagógicas, podemos tomar como ejemplo el método Montessori.

Un método didáctico procede desde la presentación y elaboración de la asignatura hasta la evaluación y retroalimentación del proceso, considerándolo en el procedimiento lógico, unitario para el aprendizaje.

Los métodos según su naturaleza de los fines que procuran alcanzar, en la enseñanza aprendizaje pueden ser.

1. Métodos de organización.
2. Métodos de investigación.
3. Métodos de apropiación para aprender.

Y los métodos en cuanto a la forma de razonamiento, coordinación de la materia, concretización de la enseñanza, sistematización de la materia, actividades del estudiante, globalización de los conocimientos, interacción docente- estudiante pueden ser.

1. Método deductivo.
2. Método inductivo.
3. Método analógico o comparativo.

Y los métodos de acuerdo a la coordinación de la materia son.

1. Método lógico.
2. Método psicológico.
3. Método ocasional.

Los métodos en cuanto a las actividades de los alumnos y trabajo son.

1. Método activo.
2. Método pasivo.
3. Método de trabajo individual.
4. Método de trabajo grupal.
5. Método de trabajo mixto.

2.3.3.4.- Estrategia en la educación.

Semánticamente podemos decir que es el “Arte de dirigir las operaciones militares” Diccionario Enciclopedia Encarta, 2004 En otra forma podemos manifestar que el “Arte, traza para dirigir un asunto”. Hidalgo Menigno. Nuevas Estrategias Paras Facilitar Aprendizajes Significativos. Podemos agregar manifestando que es “Un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento”. Hidalgo Menigno. Nuevas Estrategias Paras Facilitar Aprendizajes Significativos Además estrategia es “SINÓNIMO de destreza, habilidad, pericia, acierto, agilidad, capacidad, desenvoltura, ingenio, maestría, practica, talento, técnica. maniobra, creatividad, aptitud”.

Estrategia didáctica se puede considerar como el cúmulo de procedimientos ordenados, las que se apuntalan en técnicas de enseñanza, que tiene por objeto llevar a buen término la acción didáctica, en otras palabras lograr los objetivos de aprendizaje.

Una estrategia según G. Avanzini (1998) en el campo educativo corresponde de la reciprocidad y unidad de tres elementos.

El primero, la misión de la institución proporcionada por el tipo de persona, sociedad y de cultura que una institución se esfuerza por cumplir y alcanzar.

El segundo componente, la manera en que se perciben las estructuras lógicas de la asignatura, la que está constituida por los cursos, contenidos y conocimientos y que forman el proceso educativo.

Y el tercer componente es la concepción que se tiene del alumno y de su actitud con respecto al trabajo escolar. En la definición de una estrategia es necesario tener clara la disposición de los alumnos al aprendizaje, su edad y por tanto, sus posibilidades de orden cognitivo. En el sentido estricto una estrategia es un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la consecución de un objetivo claramente establecida. La aplicación continua necesita de detalles, procedimientos y técnicas cuya elección detallada y diseño es responsabilidad del docente.

2.3.4 VARIABLE 1

Capacitación del los docentes de ciencias sociales del colegio militar Abdón Calderón sobre el uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación.

2.3.5 VARIABLE 2

Fortalecimiento de la educación a distancia y virtual de los estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio militar Abdón Calderón.

2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

República del Ecuador. Constitución Política del Estado “La educación está condicionada por la constitución de la república y por la política educacional”. Que determinan: el modelo de hombre al que se aspira y precisa los principios generales-razón de ser – que tiene que sustenta, tanto el modelo de escuela como a las concepciones generales de sistema nacional de educación y muy especialmente a la teoría curricular que se aplique

Este particular conforma la esencia misma de la educación y permite que las estrategias – razón de actuar – se flexibilicen, de acuerdo con la circunstancia histórica concreta. Los principios esenciales pueden mantenerse firmes, pero las tácticas pueden variar movidas por razones circunstanciales.

La estrategia posee fundamentos fisiológicos, sociológicos y psicológicos. Como lo demuestra La Constitución de la UNESCO en su preámbulo “Que, puesto que las guerras nacen en la mente de los hombres, es la mente de los hombres donde deben erigirse los baluartes de la paz”.

Nada se hará sin vosotros, Constitución de la Unesco

“Nosotros como maestros, conscientes de tener la misión fundamental de edificar la paz en la mente de los hombres y en los corazones de los pueblos mediante el traslado y construcción de los conocimientos con el deseo de contribuir vivir con dignidad, muy cerca de la ciencia, la cultura y la colaboración entre los seres humanos, a fin de asegurar el respeto a la justicia, a la ley, a los derechos y libertades de la humanidad sin distinción de raza, sexo, idioma o religión”.

Es lo que dice la UNESCO, evocándolo como deseo también personal.

La educación, entendida como fenómeno de carácter social refleja de manera más o menos explícita, el grado de desarrollo económico, político y social alcanzado por la humanidad en un periodo histórico concreto, la educación, según A. Meier, constituye, por tanto, un fenómeno social que se manifiesta en múltiples formas, como praxis social, y a niveles sociales totalmente distintos.

Tradicionalmente se consideró la educación desde la perspectiva individual. Esta concepción, prácticamente única hasta mediados del s. XIX establecía como objetivo de la educación el perfeccionamiento de la persona y la posibilidad de logro de su plenitud humana, a través de éxito en la vida.

Las relaciones entre la educación y la sociedad debe analizarse en dos planos diferentes entre sí: en primer lugar la influencia de la sociedad como base objetiva del proceso de educación del individuo, con el fin de lograr su integración al contexto social; en segundo lugar la influencia de la educación en el proceso del desarrollo de la sociedad, entendiendo a la primera tanto como factor del progreso económico y científico-técnico de la sociedad, como señala P. Carreño "...la educación es a la vez producto de la sociedad " de esta manera, las influencias entre la sociedad y la educación solo pueden entenderse como una interacción recíproca, una interdependencia que se manifiesta compleja y diversa

2.4.1 SISTEMA DE ENSEÑANZA DE PAULO FREIRE

Deseo además desde el punto de vista Sociológico sustentar mi trabajo investigativo en el desarrolló el sistema de enseñanza de Paulo Freire para todos los niveles de educación, proceso educativo que ha de estar centrado en el entorno de los alumnos. Freire supone que los educandos tienen que entender su propia realidad como parte de su actividad de aprendizaje. No basta con suponer que un estudiante sabe leer la frase "Eva ha visto un racimo de uvas". El estudiante debe aprender a entender a Eva en su contexto social, descubrir quién ha trabajado para producir el racimo y quién se ha beneficiado de este trabajo.

El libro "Pedagogía del oprimido", está dedicada a los parias de la tierra y a los que se identifican con los pobres, sufren con ellos y luchan por ellos. Mientras que este tuvo una escuela su padre le enseñó el alfabeto antes de que Paulo empezara a ir a la escuela. Después dividía estas palabras en sílabas y las reunía formando otras palabras. Habrá que ver ahí las primicias de la política alfabetizadora Intentó decir a los trabajadores que no debían dejar totalmente en manos del SESI la responsabilidad de resolver sus problemas.

Ellos mismos debían tratar de superar las dificultades y obstáculos. La finalidad de esta labor era “integrar al trabajador en el proceso histórico” y “alentarle a organizar personalmente su vida en la comunidad”. Es decir que los estudiantes superen las dificultades del entorno y a su integración en el medio.

Freire puso de manifiesto que los principios del diálogo, la parlamentarización y el autogobierno podían conseguirse en parte dentro de esos límites institucionales.

Estos tres principios debían ejercerse para alcanzar la democratización.

Freire desarrolla el proyecto que lo llamó a esta forma de unión “parlamentarización de los participantes“. En este tipo de trabajo se utilizaban técnicas como grupos de estudio, grupos de acción, mesas redondas, debates y tarjetas temáticas.

De esta forma empezaron a hablar de un “sistema” de técnicas de educación, del “sistema Paulo Freire” que podía aplicarse a todos los niveles de la enseñanza formal y no formal (Maciel, 1963)

La intención de Freire es destacar los principios y fundamentos de una educación que fomente la práctica de la libertad.

Los trabajos de Freire (1964), comportan varios postulados epistemológicos, especialmente en relación con el concepto de la transividad crítica:

- a) El desarrollo y ejercicio de una conciencia crítica es el producto del trabajo educativo crítico;
- b) La tarea de la educación como instrumento del proceso del desarrollo de la conciencia depende de dos actitudes y actividades básicas: la crítica y el diálogo;
- c) Una conciencia crítica es característica de las sociedades que poseen una verdadera estructura democrática.

Estos postulados son indisociables de la convicción de que la razón humana es perfectamente capaz de descubrir “la verdad”. Partiendo de esta convicción pudo desarrollar su propio método de alfabetización.

En Pedagogía del oprimido, los intereses de Freire giran en torno la concientización y el diálogo.

Freire experimentó a fondo la dialéctica entre paciencia e impaciencia. Es necesario ser impacientemente paciente, dijo en una ocasión; y es necesario ser pacientemente impaciente. Una persona desterrada que no sepa aprender esta lección puede considerarse como realmente perdida.

2.5 HIPÓTESIS

Comprobar que el uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación TICs influye que los estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio militar Abdón Calderón de la ciudad de Cuenca tengan una mejor preparación académica.

2.6 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

2.6.1 LAS TICs.- Variable independiente:

2.6.1.1 El uso adecuado de las tecnologías de la información y comunicación en los docentes de ciencias sociales.

2.6.2 LAS TICs Variable dependiente:

2.6.2.1 Fortalecimiento de la educación a distancia y virtual.

2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
INDEPENDIENTE	USO ADECUADO DE LAS TECNOLOGIAS POR PARTE DE LOS DOCENTES	CONOCIMIENTO DE LOS DOCENTES	OBSERVACION DIRECTA
DEPENDIENTE	FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION A DISTANCIA Y VIRTUAL	EVALUACIONES	OBSERVACION DIRECTA
	ITEMS		
MOTIVACION DOCENTE	Demuestra entusiasmo por la actividad de docencia que realiza	Relaciona los esfuerzos y los logros de los alumnos	Mantiene el interés de la sección durante el desarrollo de la clase

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Identificando las características de la realidad educativa actual, el tipo de investigación será descriptiva.

3.1.2.- FASES DEL PROCESO INVESTIGATIVO

- Análisis y diagnóstico de la supervisión institucional y la calidad de la educación
- Elaboración de la encuesta como instrumento
- Validación de la encuesta
- Aplicación de la encuesta
- Recolección de la información
- Elaboración del informe
- Conclusiones y recomendaciones para mejorar la calidad de la educación

3.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

El método que se aplicara será el método científico de la observación, el mismo que estudiará "El uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de ciencias sociales influye en el fortalecimiento de la educación a distancia y virtual" de manera muy cuidadosa, exhaustiva y exacta.

3.2.1.- MÉTODO CIENTÍFICO

Un método que nos permite cumplir con los objetivos y metas propuestos, en el área de la investigación es casualmente el método CIENTIFICO. Se debe reconocer que es un método “frío y puramente investigativo”, y aunque pierde su rigidez en el campo de la educación nos ayuda a obtener resultados a través de las reglas aplicadas y considerando el siguiente enfoque:

- Determinando el problema
- Formulando la hipótesis
- Recopilando datos
- Comprobando hipótesis
- Planteando conclusiones y recomendaciones.

3.3.- POBLACIÓN

El universo de actores que integran el II de bachillerato paralelo “A” del Colegio Militar Abdón Calderón de la ciudad de Cuenca, está constituida de la siguiente manera:

a.- Población de los Administradores Educativos.

El número de maestros que integran el II de bachillerato del Colegio Militar Abdón Calderón de la ciudad de Cuenca, es de doce catedráticos.

b.- Población estudiantes.

La población de los estudiantes después de constatar el universo del curso es de treinta alumnos.

c.- Población padres de familia:

Revisado el registro de matrículas del II de bachillerato paralelos “A” del Colegio Militar Abdón Calderón se puede constatar que el número de representantes legales es de treinta padres de familia.

En el presente trabajo investigativo se realizara la encuesta con doce docentes, treinta estudiantes y treinta padres de familia.

3.4.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para poder realizar el presente proyecto investigativo, y dar respuesta a lo consultado, se la realizará a través de la encuesta, para luego dar el salto numérico en los cuadros tabulados como parte de los informes.

3.4.1.- Técnicas

Para la realización del presente trabajo investigativo, nos valemos de técnicas de la investigación, las que se constituyen en soporte de apoyo para el desarrollo del trabajo investigativo.

Las técnicas a ser utilizadas en el presente trabajo investigación son las siguientes:

LA OBSERVACIÓN, es utilizada de una manera sutil para atender, apreciar, percibir, absorber con atención los aspectos de la realidad de la supervisión institucional, por medio de ella se recolecta para luego evidenciar la investigación teórica y los resultados alcanzados por los supervisores institucionales.

La observación se la ha hecho de forma directa e indirecta.

DIRECTA porque nos ha servido para obtener datos que los hemos registrados y valorados.

INDIRECTA mediante cuestionarios y encuestas que produce el sujeto investigado.

El instrumento a ser elaborado tendrá en cuenta lo siguiente;

- Preguntas de selección
- Evitar contradicciones
- Una pregunta para cada caso
- Sin doble negación
- Sin presunciones

Para que la encuesta tenga la validez y confiabilidad se observarán las siguientes reglas.

- Planificar la encuesta. Para aquello se debe precisar el objetivo, esbozar un esquema y reunir información del encuestado.
- Información del encuestado, sobre la naturaleza y objetivo de la encuesta destacando la importancia de su aporte a la encuesta y éxito de la investigación.
- Establecer una relación de empatía creando un ambiente de confianza, interés sincero por la persona a la que se está encuestando.
- Las preguntas serán elaboradas con neutralidad, sin sugerir respuestas, comentarios o acciones tendientes a descalificar la validez o confiabilidad de la investigación.
- No se establecerá oposición de conceptos al encuestado.

3.4.2.- Tratamiento y análisis estadístico de los datos

El análisis de los datos será de carácter cualitativo-interpretativo para conocer el nivel formativo profesional de los entes involucrados, para aquello se elaborará tablas de frecuencias las que han sido previamente procesadas, tabuladas y obtener porcentajes permitiéndome establecer análisis, conclusión y recomendación, estableciendo diferencias de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

ENCUESTA REALIZADA A DOCENTE

1. ¿Ud. como docente, piensa que las nuevas tecnologías son indispensables?

Tabla 4.1 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	12	100,00
No	00	00,00
Total	12	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Militar Abdón Calderón de la ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

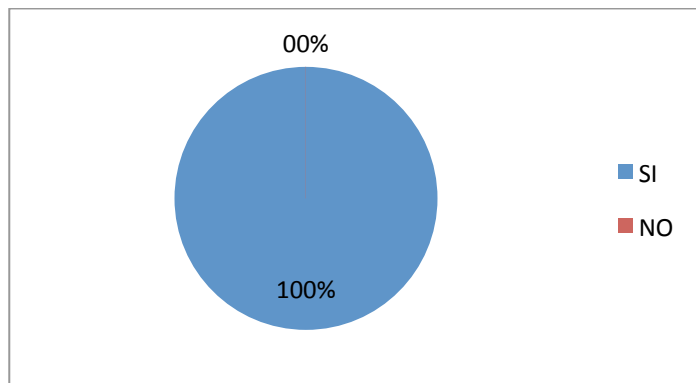


Figura 4.1

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de docentes encuestados el 100% respondió que las nuevas tecnologías son indispensables para la educación.

Entendemos que todos los docentes del establecimiento Abdón Calderón están de acuerdo que las nuevas tecnologías son necesarias para la educación por lo que podemos concluir que sin tecnología no tendremos una buena educación para el futuro.

2. ¿Conoce Ud. que son las TICs?

Tabla 4.2 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	12	100,00
No	00	00,00
Total	12	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

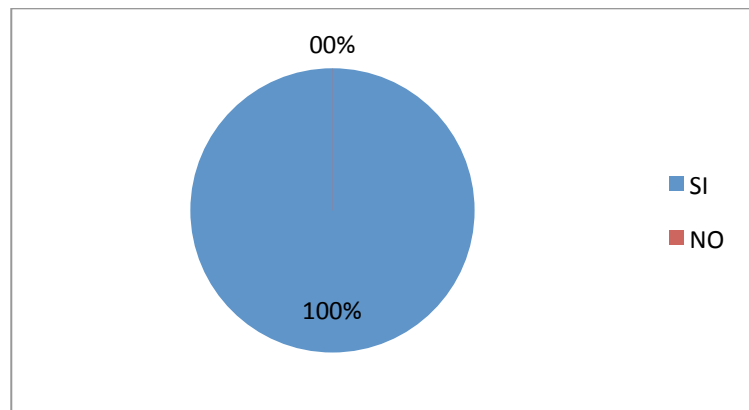


Figura 4.2

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de docentes encuestados el 100% respondió que si tienen conocimiento sobre las TICs por lo que podemos concluir que el personal docente del Colegio Militar Abdón Calderón están al día con las nuevos métodos de enseñanza.

3. ¿Las tics, pueden aplicarse en el proceso educativo?

Tabla 4.3 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	12	100,00
No	00	00,00
Total	12	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

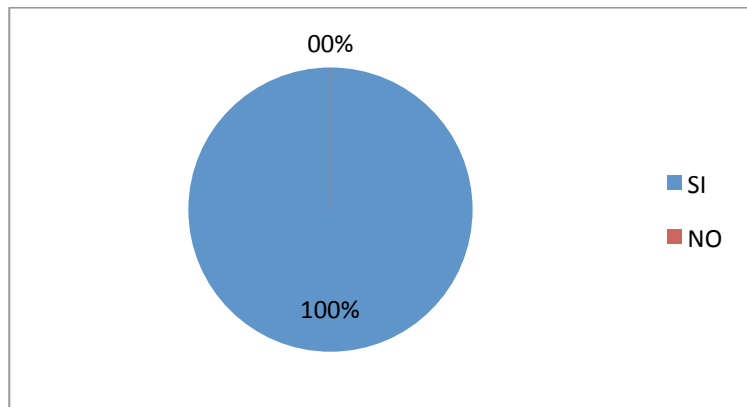


Figura 4.3

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de docentes encuestados el 100% respondió que las tics si pueden aplicarse en el proceso educativo por lo que podemos concluir que el personal docente del Colegio Militar Abdón Calderón están de acuerdo con utilizar las tics para impartir sus clases.

4. ¿Piensa Ud. que se debe cambiar las metodologías tradicionales por otras adaptadas a las tecnologías y comunicación?

Tabla 4.4 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	12	100,00
No	00	00,00
Total	12	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

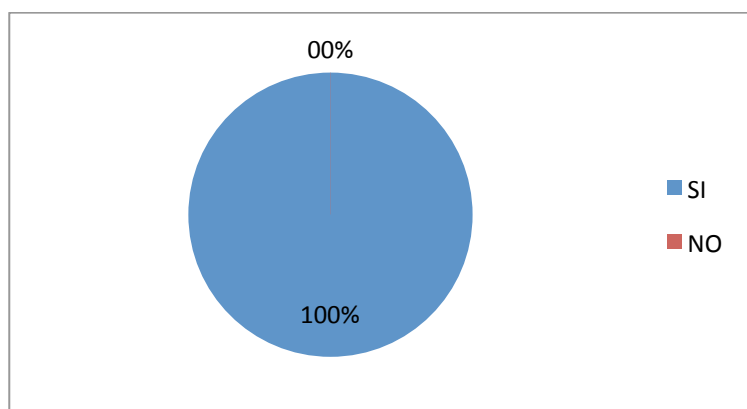


Figura 4.4

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de docentes encuestados el 100% respondió que se debe cambiar las metodologías tradicionales por otras adaptadas a las tecnologías y comunicación, por lo que podemos concluir que los docentes se están actualizando con las tecnologías y están dejando a un lado las metodologías tradicionales.

5. ¿Las tecnologías se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de la sociedad?

Tabla 4.5 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	12	100,00
No	00	00,00
Total	12	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

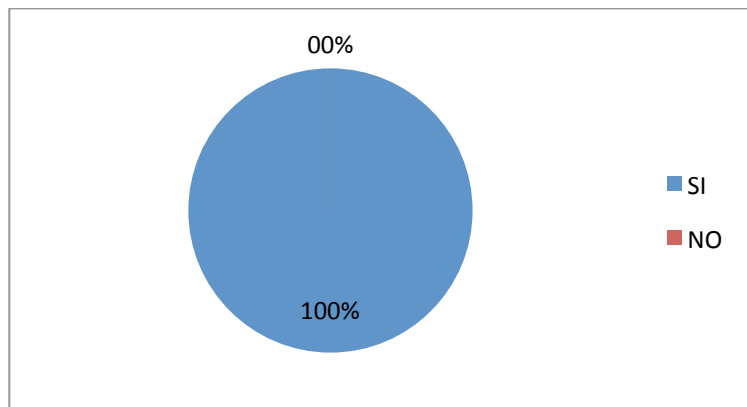


Figura 4.5

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de docentes encuestados el 100% respondió que las tecnologías se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de la sociedad por lo que podemos concluir que las tecnologías son parte del campo educativo y además se ha convertido en una necesidad para la sociedad.

6. ¿Cree Ud. que las deficiencias de las tecnologías se debe a que no fue enseñada en años anteriores a quienes se formaban como docentes?

Tabla 4.6 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	08	66.67
No	04	33.33
Total	12	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

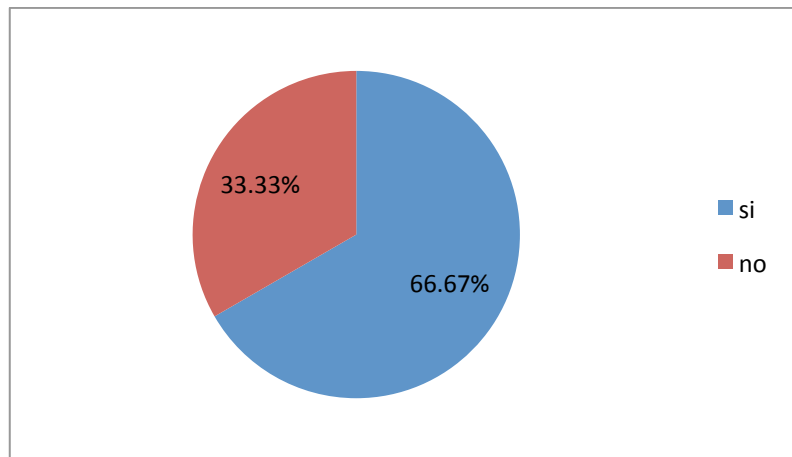


Figura 4.6

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de docentes encuestados el 66.67% creen que las deficiencias de las tecnologías se deben a que no fue enseñada en años anteriores, mientras que el 33.33% piensa que las deficiencias de las tecnologías se deben por otras razones.

Entendemos que las tecnologías no fueron enseñadas en el pasado por lo que podemos concluir que esta es una de las principales razones por la cual muchos docentes tienen estas deficiencias para impartir sus clases.

7. ¿Dentro de su actividad como docente piensa Ud. que los maestros se niegan a utilizar la tecnología?

Tabla 4.7 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	01	8.33
No	11	91.67
Total	12	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

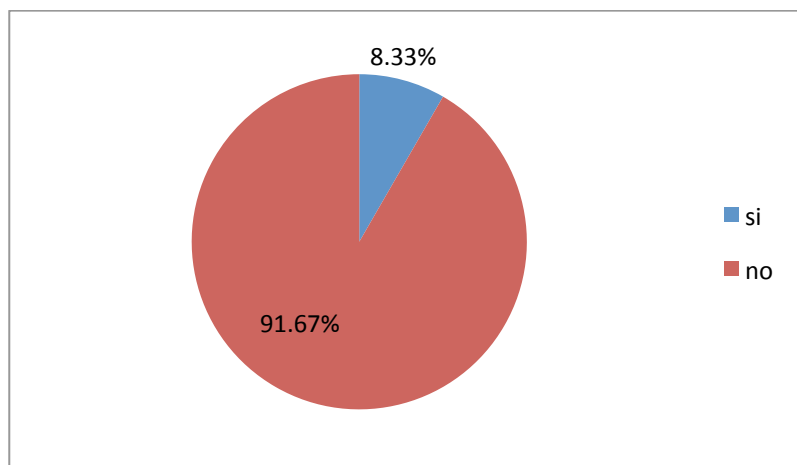


Figura 4.7

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de docentes encuestados el 91.76% piensan que los maestros no se niegan a utilizar la tecnología mientras el 8.33 piensan que los maestros se niegan a utilizar las mismas.

Podemos concluir que los docentes del colegio militar Abdón Calderón no se niegan a utilizar las TICs como nuevo método de enseñanza.

8. ¿Piensa Ud. que en la actualidad los docentes dominan el uso de las tecnologías de la comunicación?

Tabla 4.8 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Mucho	06	50
Poco	06	50
Muy poco	00	00
Total	12	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

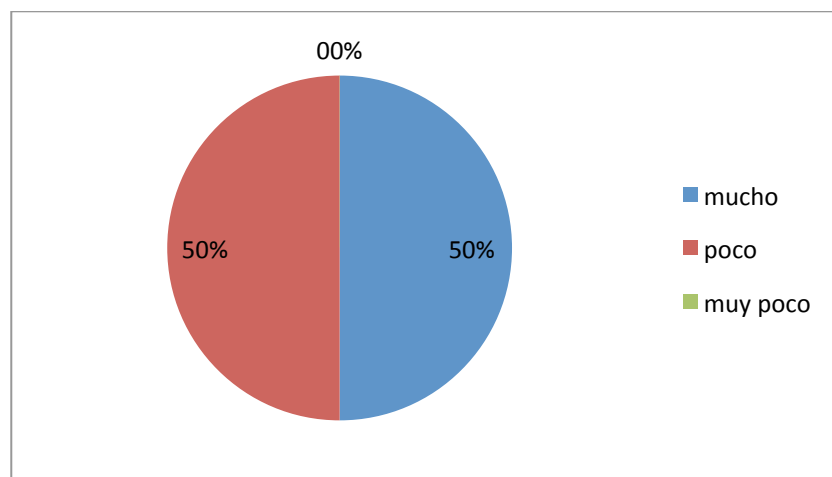


Figura 4.8

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De esta encuesta se observa que el 50% de los docentes piensan que en la actualidad los mismos dominan el uso de las tecnologías de la comunicación mientras el otro 50% piensan que los docentes dominan poco estas tecnologías en la educación.

Al concluir el análisis se puede determinar que la mitad los docentes del colegio militar Abdón Calderón dominan el uso de las tecnologías.

9. ¿Ud. como docente potencia la actividad de alumnos/as en el aprendizaje autodirigido?

Tabla 4.9 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Mucho	10	83.33
Poco	02	16.67
Muy poco	00	00
Total	12	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

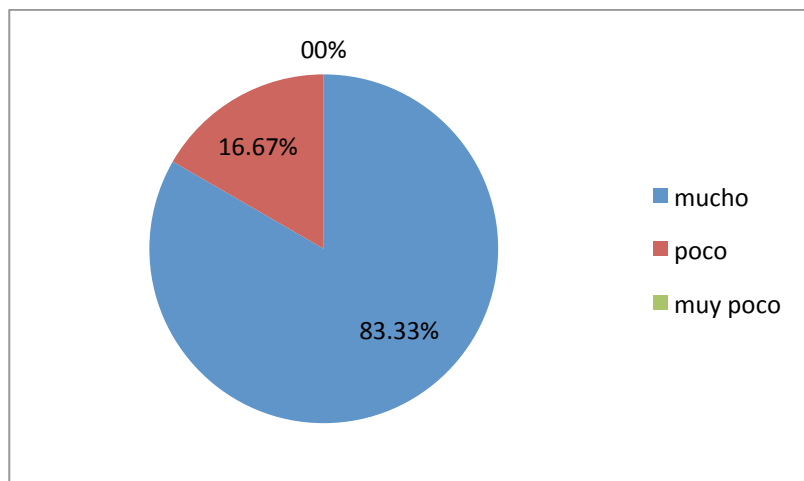


Figura 4.9

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de docentes encuestados el 83.33% contesta que potencian la actividad de alumnos/as en el aprendizaje autodirigido mientras el 16,67 opinan que es poco lo que se le potencia la actividad de alumnos/as en el aprendizaje autodirigido.

Podemos concluir que los docentes del COMIL potencian la actividad de los alumnos en el aprendizaje autodirigido.

10. ¿En el centro que Ud. labora, se utiliza correctamente las diferentes herramientas informáticas?

Tabla 4.10 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	12	100,00
No	00	00,00
Total	12	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

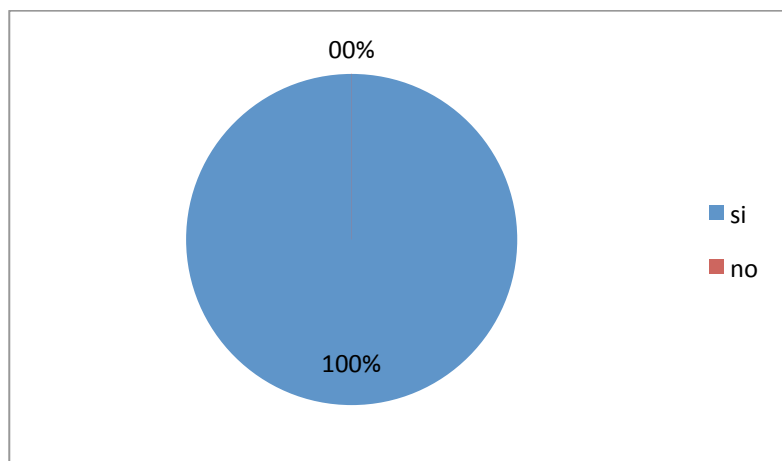


Figura 4.10

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

El 100% de los docentes encuestadas del COMIL contestan que en su plantel se utiliza correctamente las diferentes herramientas informáticas.

Por lo que podemos concluir que los docentes del COMIL utilizan correctamente las diferentes herramientas informáticas para sus labores diarias como es la educación.

ENCUESTA REALIZADA A LOS ALUMNOS

1. ¿Sabe Ud. que son las TICs?

Tabla 4.11 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	24	80
No	06	20
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

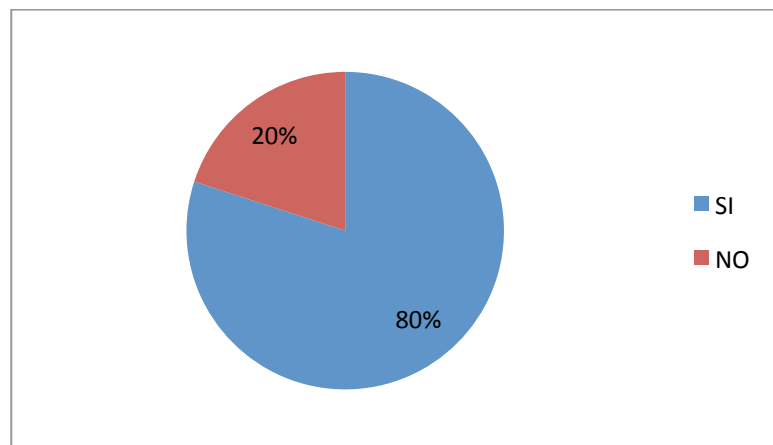


Figura 4.11

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de alumnos encuestados el 80% contesta que si sabe que son las TICs mientras que el 20% no tiene idea que son las TICs

Este resultado nos da a conocer que la mayoría de alumnos saben lo que es la tecnología de la información y la comunicación.

2. ¿Ud. como estudiante necesita la actualización de conocimiento en computación?

Tabla 4.12 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	30	100,00
No	00	00,00
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

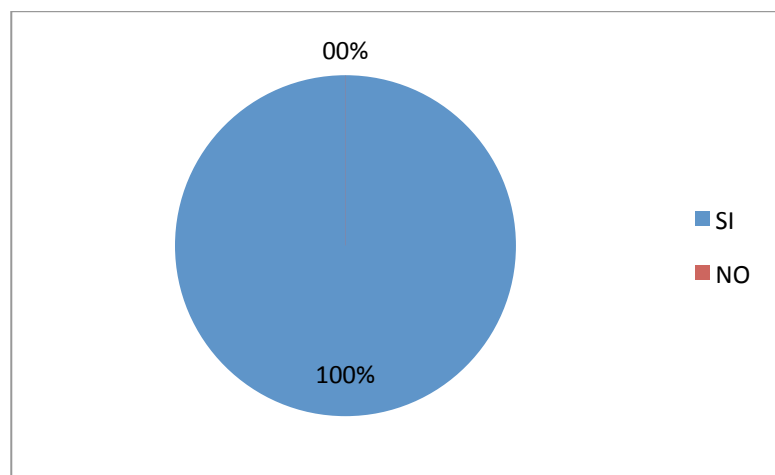


Figura 4.12

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De la población encuestada el 100% han contestado que ellos como estudiante necesitan la actualización de conocimiento en computación.

Concluimos que la población estudiantil necesita la actualización de conocimiento en computación para su crecimiento educativo.

3. ¿Cree que se debe inducir a los estudiantes hacia la construcción del conocimiento adecuado de las tecnologías?

Tabla 4.13 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	29	96.67
No	01	3.33
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

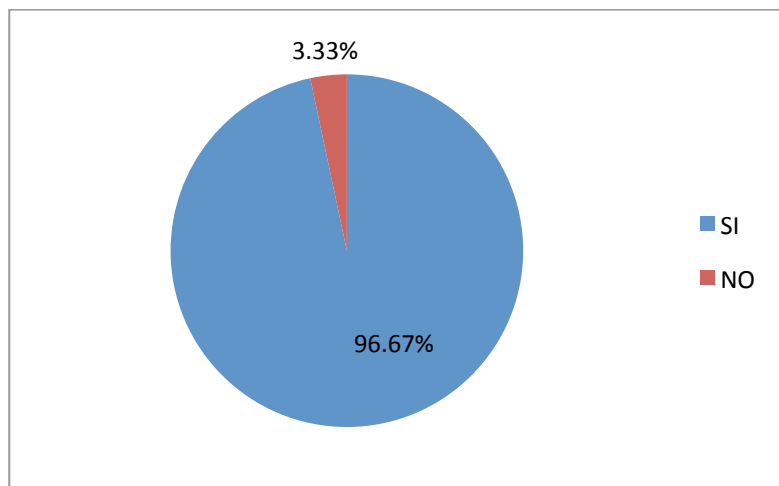


Figura 4.13

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de alumnos encuestados el 96.67 ha contestado que creen que se los debe inducir hacia la construcción del conocimiento adecuado de las tecnologías mientras el 3.33% piensan que no se los debe inducir hacia la construcción del conocimiento adecuado de las tecnologías.

Según este análisis podemos concluir que los alumnos del COMIL necesitan que se los induzca hacia la construcción del conocimiento adecuado de las tecnologías.

4. ¿Cree que los maestros deberían utilizar más las tecnologías?

Tabla 4.14 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	30	100,00
No	00	00,00
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

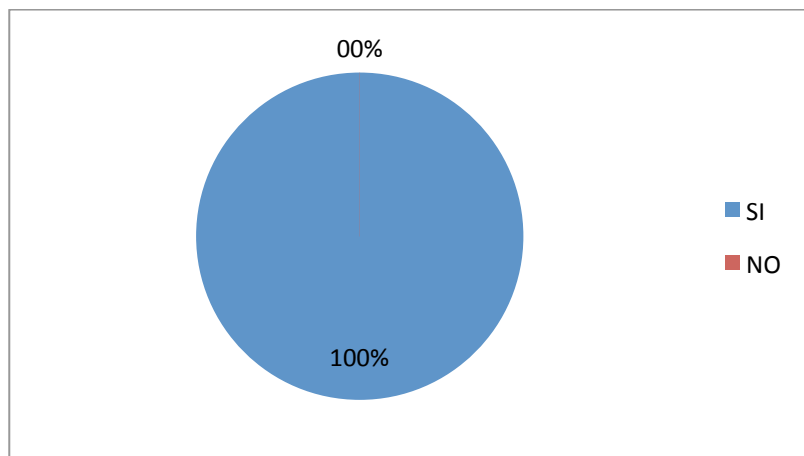


Figura 4.14

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De esta investigación, podemos ver que el 100% de los estudiantes creen que los maestros deberían utilizar más las tecnologías.

Por lo que podemos concluir que los estudiantes opinan que sus maestros deben utilizar más las tecnologías para que les impartan las clases.

5. ¿Piensa Ud. que se debe promover el uso de herramientas de internet para el manejo de la información académica?

Tabla 4.15 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	30	100,00
No	00	00,00
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

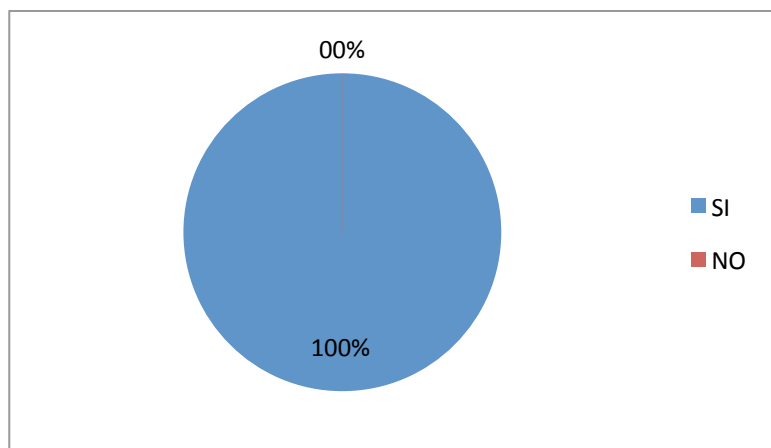


Figura 4.15

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de alumnos encuestados el 100% piensa que se debe promover el uso de herramientas de internet para el manejo de la información académica.

Según este análisis podemos concluir que los alumnos necesitan que se promueva el uso de herramientas de internet para el manejo de la información académica.

6. ¿Cree Ud. que se debe incorporar a las tecnologías a los alumnos en igualdad que las alumnas?

Tabla 4.16 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	28	93.33
No	02	6.67
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

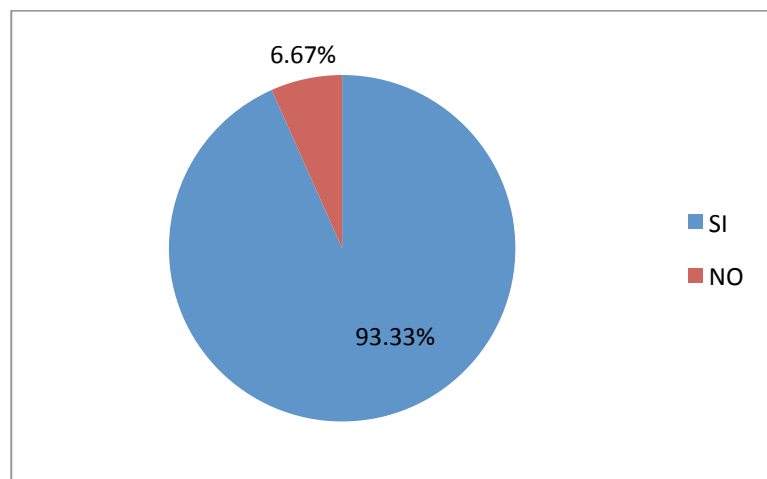


Figura 4.16

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Analizando el cuadro estadístico de la pregunta correspondiente se ha obtenido los siguientes resultados que un 93.33% de los alumnos creen que se debe incorporar a las tecnologías sin diferencia de género, mientras el 6.67% opina lo contrario.

Entendemos que la educación es para todos sin diferencia de género por lo que concluimos que los alumnos opinan que se debe incorporar a las tecnologías con igualdad para todos.

7. ¿Piensa Ud. que todos sus maestros están actualizados en cuanto a lo que es tecnología?

Tabla 4.17 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	09	30
No	21	70
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

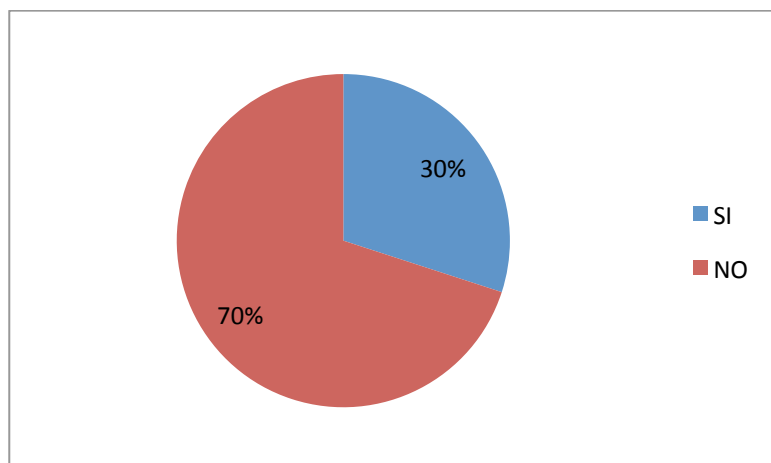


Figura 4.17

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De los resultados obtenidos podemos ver que el 70% de los alumnos piensa que sus maestros no están actualizados en cuanto a lo que es tecnología, mientras el restante 30% piensa que sus maestros si están actualizados en cuanto a lo que es tecnologías.

Podemos concluir según este análisis que los docentes del COMIL les falta actualización en cuanto a lo que es tecnología.

8. ¿Cree Ud. que estas tecnologías son positivas, culturales, sociales, académicas, de entretenimiento y valores?

Tabla 4.18 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	28	93.33
No	02	6.67
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

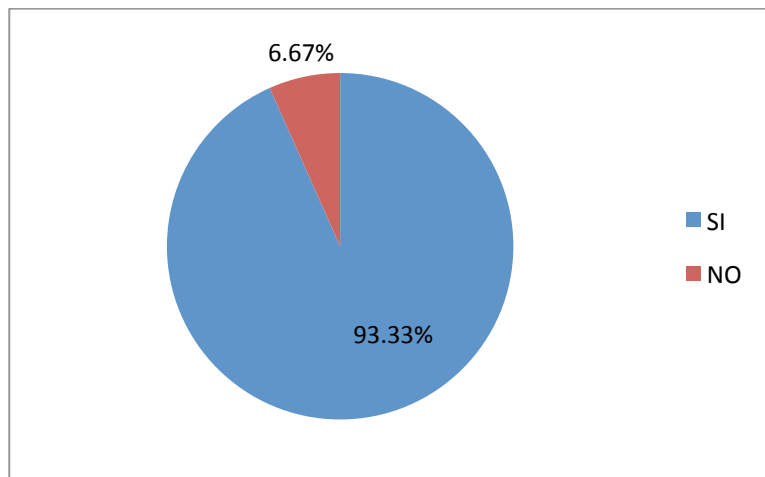


Figura 4.18

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de alumnos encuestados el 93.33% cree que estas tecnologías son positivas, culturales, sociales, académicas, de entretenimiento y valores, mientras el 6.67% cree que estas tecnologías no son nada de lo dicho.

Con esta interpretación, podemos ver que las tecnologías son positivas en la actualidad por que se aplica en casi todos los campos.

9. ¿Le gustaría que las clases sean totalmente virtuales?

Tabla 4.19 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	25	83.33
No	05	16.67
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

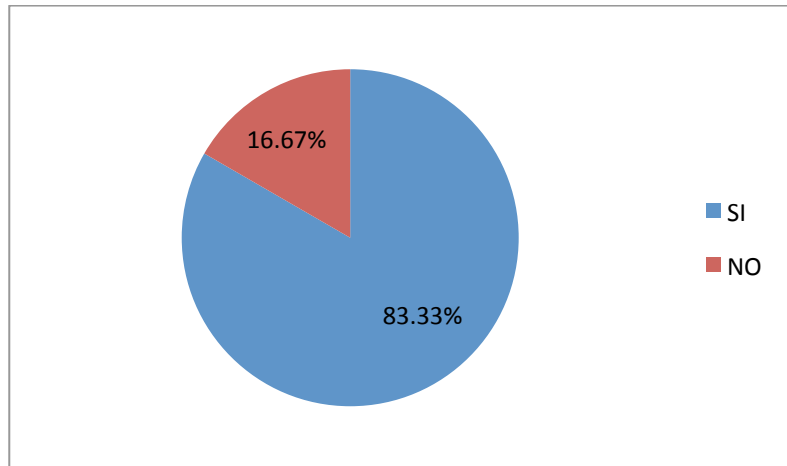


Figura 4.19

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Con las respuestas obtenidas, se puede observar que el 83.33% de los alumnos encuestados opinan que les gustaría que las clases sean totalmente virtuales, mientras el 16.67% opina que las clases no sean virtuales.

Luego del análisis se concluye que los alumnos del COMIL desean que las clases sean totalmente virtuales.

10. ¿Piensa Ud. que las estrategias metodológicas, que actualmente son empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje son realmente buenas?

Tabla 4.20 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	19	63.33
No	11	36.67
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los alumnos del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

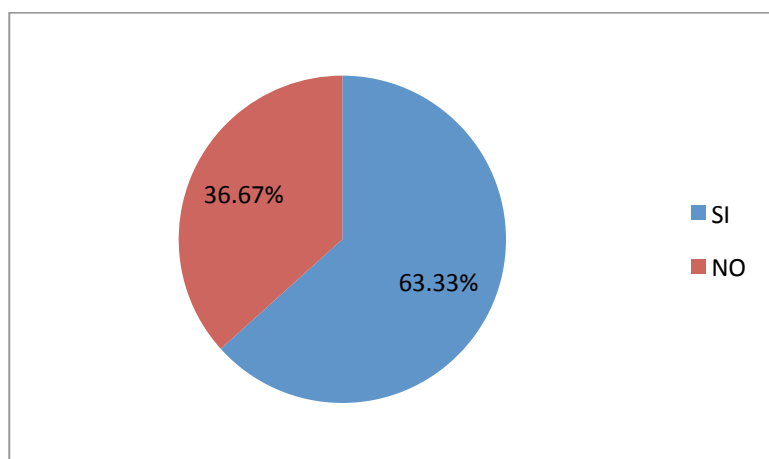


Figura 4.20

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de alumnos encuestados el 63.33% piensan que las estrategias metodológicas, que actualmente son empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje son realmente buenas, mientras el 36.67% piensan lo contrario.

De esta encuesta se llega a la conclusión que las estrategias metodológicas, que actualmente son empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje son realmente buenas.

ENCUESTA REALIZADA A PADRES DE FAMILIA

1. ¿Tiene alguna idea sobre lo que es la tecnología?

Tabla 4.21 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	29	96.67
No	01	3.33
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

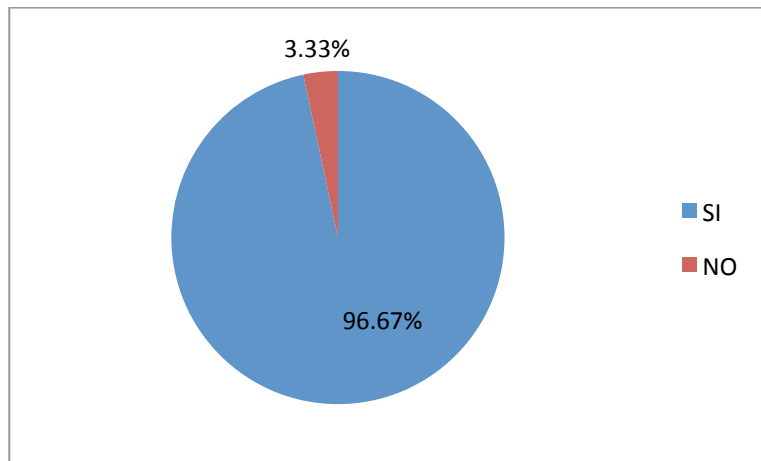


Figura 4.21

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de padres de familia encuestados el 96.67% tiene alguna idea sobre lo que es la tecnología, mientras el 3.33% no tiene idea sobre las tecnología en la educación.

Este resultado nos da a conocer que los padres de familia del colegio militar Abdón Calderón si tienen alguna idea de lo que es la tecnología en la educación.

2. ¿Sabe Ud. que en la actualidad existen muchos equipos tecnológicos que sirven para la educación?

Tabla 4.22 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	29	96.67
No	01	3.33
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

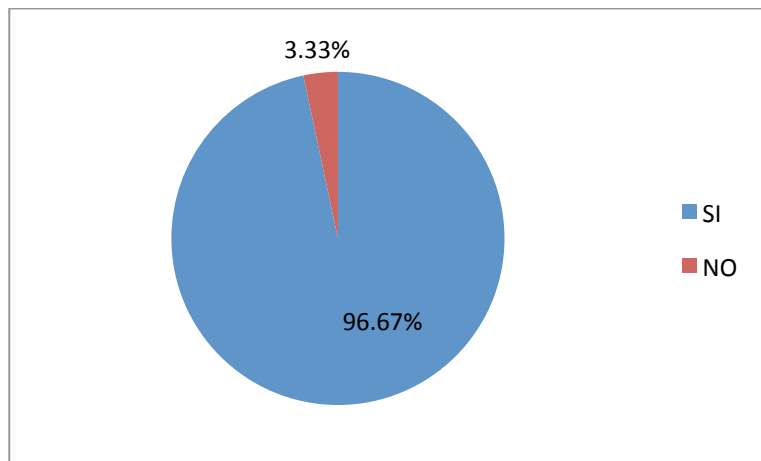


Figura 4.22

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De la población encuestada, se puede observar que el 96.67% sabe que en la actualidad existen muchos equipos tecnológicos que sirven para la educación, mientras el 3.33% no sabe sobre estos equipos tecnológicos que sirven para la educación.

Se concluye que los padres de familia saben que en la actualidad existen muchos equipos tecnológicos que sirven para la educación.

3. ¿Ud. como padre de familia piensa que es importante recibir educación con tecnología?

Tabla 4.23 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	27	90
No	03	10
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

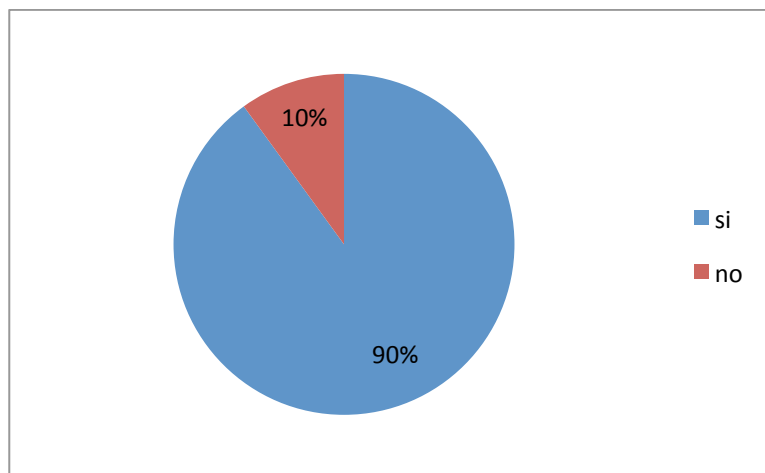


Figura 4.23

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Como se puede observar del total de padres de familia encuestados el 90% opina que es importante recibir educación con tecnología, mientras un 10% opina que no es importante.

De esta encuesta se puede concluir que los padres de familia del COMIL opinan que es importante recibir educación con tecnología.

4. ¿Cree Ud. que el internet es perjudicial para sus hijos?

Tabla 4.24 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	20	66.67
No	10	33.33
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

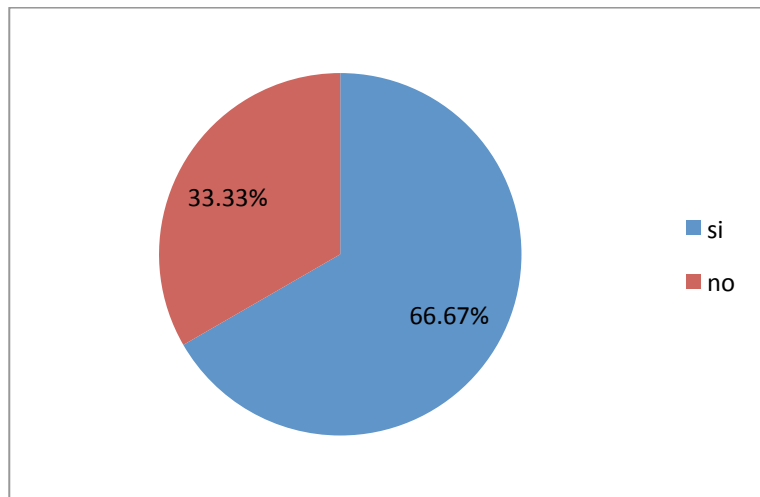


Figura 4.24

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de padres de familia encuestados el 66.67% cree que el internet es perjudicial para sus hijos, mientras el 33.33% cree que el internet no es perjudicial para sus hijos.

Por lo que podemos concluir que los padres de familia opinan que el internet muchas veces es perjudicial para sus hijos.

5. ¿Cree Ud. que hay intercambio de información y actividades de la comunidad educativa a través del internet?

Tabla 4.25 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	24	80
No	06	20
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

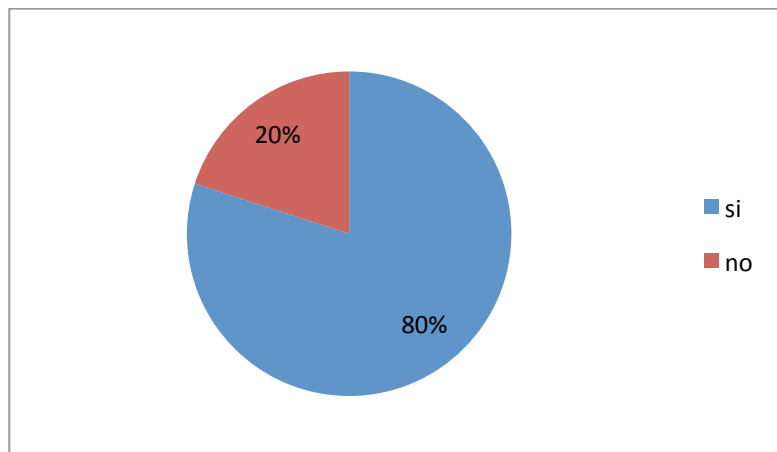


Figura 4.25

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De la población encuestada el 80% cree que hay intercambio de información y actividades de la comunidad educativa a través del internet, mientras el 20% cree lo contrario.

De esta encuesta se a observando que los padres de familia del colegio militar Abdón Calderón creen que hay intercambio de información y actividades de la comunidad educativa a través del internet

6. ¿Piensa Ud. que los maestros utilizan las tecnologías para educar a sus hijos?

Tabla 4.26 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	18	60
No	12	40
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

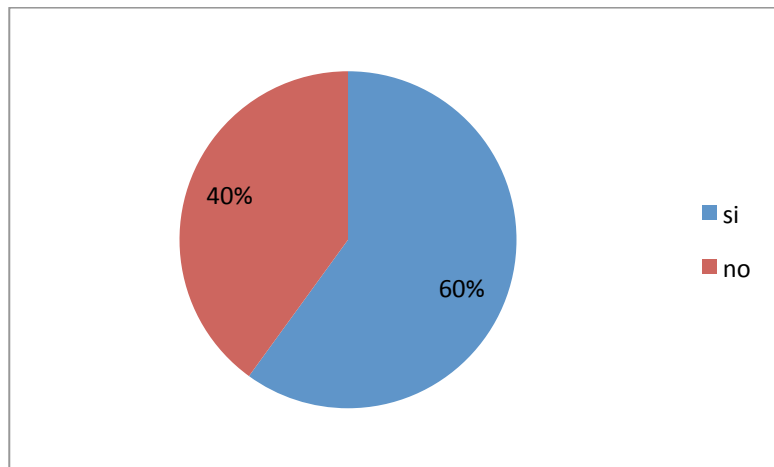


Figura 4.26

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de padres de familia encuestados el 60% piensa que los maestros utilizan las tecnologías para educar a sus hijos, mientras el 40% piensa que los maestros no utilizan las tecnologías.

Podemos concluir que la mayoría de padres de familia del COMIL están consientes que los maestros utilizan las tecnologías para educar a sus hijos.

7. ¿Cree Ud. que la información del internet debería estar clasificada por edades?

Tabla 4.27 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	26	86.67
No	04	13.33
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

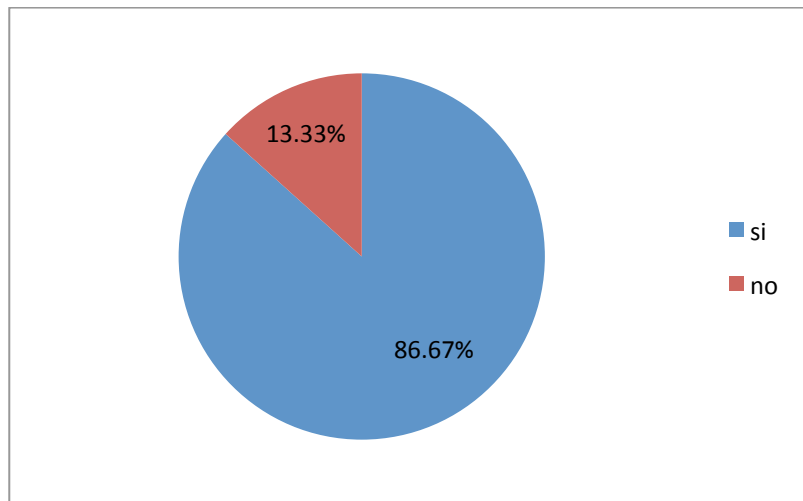


Figura 4.27

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De los resultados obtenidos podemos ver que el 86.67% de los padres de familia creen que la información del internet debería estar clasificada por edades, mientras el 13.33 piensan lo contrario.

Por lo que concluimos que gran cantidad de padres de familia piensan que la información del internet debería estar clasificada por edades.

8. ¿Piensa Ud. que con la aplicación de las tecnologías en la educación aumentara el conocimiento de sus hijos?

Tabla 4.28 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	30	100,00
No	00	00,00
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

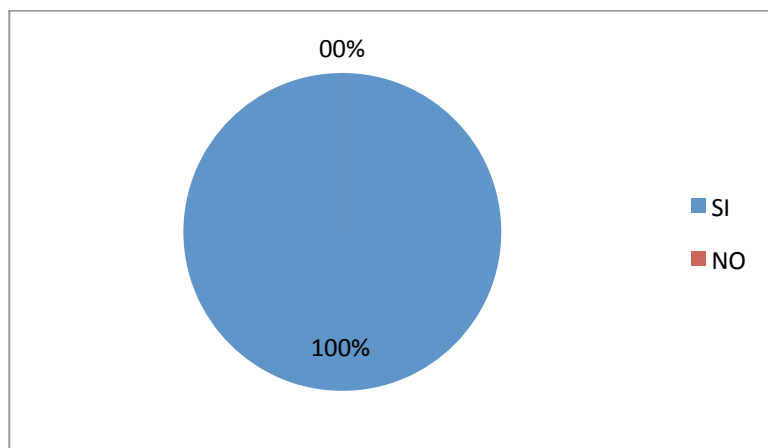


Figura 4.28

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de padres de familia encuestados el 100% piensa que con la aplicación de las tecnologías en la educación aumentara el conocimiento de sus hijos.

Según este análisis podemos concluir que los padres de familia opinan que se aplique la tecnología para la educación de sus hijos.

9. ¿Cree Ud. que se debe interactuar con las tecnologías de la comunicación de uso corriente en la sociedad actual?

Tabla 4.29 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	30	100,00
No	00	00,00
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

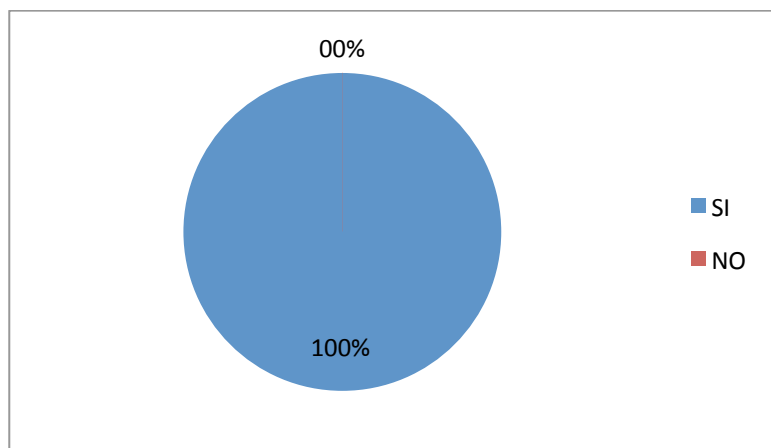


Figura 4.29

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De esta encuesta se observa que el 100% de los padres de familia creen que se debe interactuar con las tecnologías de la comunicación de uso corriente en la sociedad actual.

Según este análisis podemos concluir que el total de los padres de familia opinan que se debe interactuar con las tecnologías de la comunicación de uso corriente en la sociedad actual.

10. ¿Ud. como padre de familia cree que debe incorporarse voluntariamente al desarrollo de las tecnologías de la información?

Tabla 4.30 Datos estadísticos de la investigación

X	F	%
Si	27	90
No	03	10
Total	30	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Víctor Hugo Moreira Briones

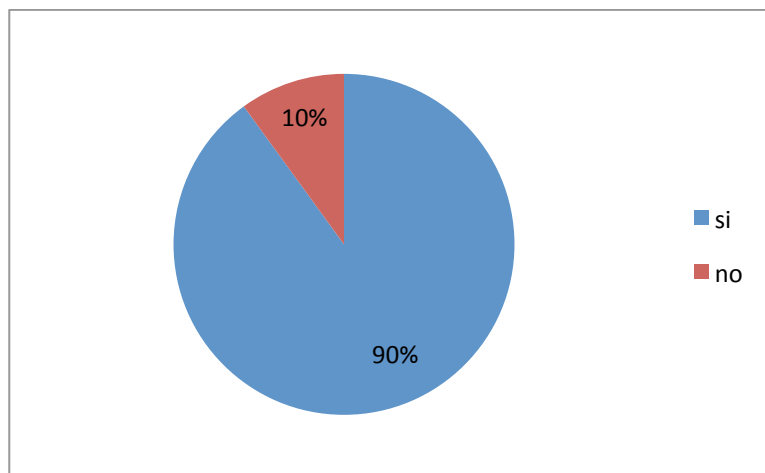


Figura 4.30

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Del total de padres de familia encuestados el 90% opina que debe incorporarse voluntariamente al desarrollo de las tecnologías de la información, mientras el 10% piensa que no.

Por lo que podemos concluir que la mayoría de padres de familia del COMIL opina que debe incorporarse voluntariamente al desarrollo de las tecnologías de la información.

4.2 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Con la utilización de las encuestas a los docentes estudiantes y padres de familia del colegio militar Abdón Calderón el cual es el establecimiento donde estamos realizando este trabajo investigativo podemos darnos cuenta y según las tablas estadísticas con sus respectivos porcentajes que los docentes a pesar que tienen leves conocimientos de lo que es la tecnología no se niegan a cambiar los métodos tradicionales por los nuevos métodos como son los de las TICs e irse actualizando día a día para impartir sus clases con tecnología.

Los estudiantes así mismo según la encuesta prefieren que las clases sean totalmente virtuales, que sus maestros se actualicen con los nuevos métodos de enseñanza y que empleen las diferentes herramientas tecnológicas para dar sus clases.

Los padres de familia creen que es muy importante que sus hijos reciban las clases con tecnología y que el internet así mismo sea clasificado por edades por lo que así como hay páginas educativas se encuentran fácilmente muchas páginas perjudiciales para los estudiantes.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Al terminar la presente investigación, interesante en su pleno desarrollo, surgen nuevas incógnitas que apasionan a cualquier investigador para proseguir en la puesta en práctica de los resultados. La investigación ha histado de estudiar la aplicación de una herramienta tecnológica que cada día juega un papel más preponderante en la educación ecuatoriana y en cualquier sistema educativo del mundo, como lo es la puesta en práctica de nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, especialmente, en el uso que les dan a las mismas los docentes de ciencias sociales del II de bachillerato del Colegio Militar “Abdón Calderón”.

El uso de la TICs es un imperativo en el avance de la educación. Se debe desligar el esquema de docencia y aprendizaje desde el aula misma, rompiendo con el tradicionalismo e incentivando los procesos que conllevan transformaciones en el campo de la educación a través de los avances en las comunicaciones. La virtualidad como eje fundamental se convierte en una herramienta valiosa para el desarrollo y apropiación de los conocimientos. Son la columna vertebral en el autoaprendizaje y la autoformación de las personas. También se refleja en el desarrollo y progreso de las comunidades apartadas muy distantes de los grandes centros donde se concentran las grandes obras y el desarrollo social y cultural.

Se puede concluir también que los avances en los medios de comunicación y especialmente el Internet son grandes instrumentos en los avances y la transformación de modelos pedagógicos y de los procesos educativos, ya que permite el acceso a la información y a los medios educativos para el desarrollo integral de las personas.

Solo se ha logrado el primer peldaño de la escalera, en cuanto al alcance de la presente investigación, donde se requiere mayor dedicación, entrega, motivación, evaluación para conocer sus bondades y limitaciones, sin dejar a un lado, el cambio que debe tener el docente antes los actuales retos educativos que hoy día se

presentan. Ahora queda lograr que las innovaciones tecnológicas científicas cumplan sus objetivos en el mundo de la educación, verificándose su pertinencia, involucrando a todas esas personas que se encuentran en la pirámide del sistema educativo, desde la cúspide hasta la base, es decir, involucrar al docente, al alumno, a la institución educativa, al Ministerio de Educación, la reforma curricular y las TICs.

La introducción de nuevas tecnologías es uno de los mayores desafíos del sistema educativo actual. La inclusión de la computadora como un medio o herramienta de ayuda en el desarrollo óptimo de la educación, está generando profundos cambios que incluye las formas de acceder a cualquier información por parte de los docentes del área de la Ciencias Sociales, lo que hace necesario considerar el uso integral de la computadora como un elemento a tener en cuenta en la capacitación actual y futura de los docentes, principalmente, en el área de ciencias sociales.

Sólo queda por parte del docente, tomar una concienciación crítica reflexiva con los actuales procesos y cambios que se vienen dando en la educación de hoy, implementando nuevos medios de enseñanza y aprendizaje, permitiendo al alumnado conocer, aprender y adquirir un mejor desarrollo de aptitudes y actitudes que permitan en pleno su desarrollo, su desenvolvimiento en esta sociedad que cambia al ritmo de las continuas necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Para finalizar, me atrevo a indicar que el uso de la tecnología por parte de los docentes de ciencias sociales dará un giro de 90° como mínimo, y harán del portal uno de los pilares en la formación continua del profesorado de ciencias sociales del colegio militar “Abdón Calderón”, siempre y cuando se trabaje con mucha mística y convicción de hacer las cosas con calidad, para que se mantengan y perduren en el tiempo. No obstante, para que ello suceda se necesita el respaldo de los docentes y de las autoridades que tienen bajo su cargo las políticas educativas del área.

5.2 RECOMENDACIONES

Al culminar este trabajo investigativo, se ve conveniente hacer las siguientes recomendaciones, las mismas que irán en beneficio directo de los estudiantes, maestros y padres de familia del colegio militar Abdón Calderón de la ciudad de Cuenca.

Las recomendaciones son las siguientes:

- ✓ Mejorar el proceso de investigación, ampliando la variedad de instrumentos para la recolección de la información, e incluir a los estudiantes, ya que son parte primordial del proceso educativo, y así poder triangular la información que se genere en relación hacia el aprendizaje autónomo que ellos desarrollan empleando las herramientas que ofrecen las TICs.
- ✓ Extender dicha investigación a nivel micro, meso y macro entre el profesorado de ciencias sociales, bajo el aval de los organismos encargados de dirigir, orientar, planificar y ejecutar las líneas de acción que regirán dicha área en el sistema educativo del COMIL 4.
- ✓ Realizar cursos sobre las nuevas tecnologías para docentes.
- ✓ Incentivar y crear mecanismos para que el profesorado de Ciencias Sociales comience a fomentar el uso de esta herramienta tecnológica dentro de su quehacer profesional. Además, crear pequeños grupos de discusión en aspectos sencillos y tangibles en las clases de ciencias sociales, los cuales deben ir profundizando cada día más.
- ✓ Impartir cursos de formación en TICs para estudiantes.
- ✓ Crear un aula de informática que ofrezca oportunidades reales de impartir clases.
- ✓ Mejorar la infraestructura del aula de informática.
- ✓ Crear más aulas informáticas y especializarlas: aulas para docencia, aulas para alumnos y aulas para investigadores.
- ✓ Mayor cantidad de equipos sobre todo mayor calidad de los equipos.
- ✓ Que haya un mejor mantenimiento y puesta a punto de los equipos.
- ✓ Adaptar el aula a las necesidades docentes específicas; tener más en cuenta la distribución de la misma desde una perspectiva pedagógica.

- ✓ Dotar a las computadoras de tarjetas de sonido.
- ✓ Que exista una asignatura de primer curso que fuera base para la formación en TICs.

Queremos señalar que las propuestas más repetidas en nuestro estudio están relacionadas con una mayor calidad y dotación de los equipos, personal de mantenimiento y control, y cursos de formación tanto para profesores como para alumnos.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1 TEMA DE LA PROPUESTA

"El uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de ciencias sociales influye en el fortalecimiento de la educación a distancia y virtual"

6.2 TÍTULO DE LA PROPUESTA

Capacitar a los docentes para que puedan entender la extensa red de universos simbólicos que intervienen y son producto del desarrollo humano; con el fin de que puedan generar procesos cognitivos innovadores, que deriven en prácticas pertinentes y coherentes con las exigencias del mundo actual.

6.3 OBJETIVOS

6.3.1 Objetivo General

Investigar estrategias metodológicas adecuadas, con el fin de aportar con un alto rendimiento cualitativo y cuantitativo en los estudiantes del colegio militar Abdón Calderón de la ciudad de Cuenca.

6.3.2 Objetivos Específicos

- Utilizar las nuevas estrategias metodológicas para garantizar el mejoramiento académico del estudiante.

- Aplicar adecuadamente las tecnologías de la información y la comunicación “TICs”, para garantizar el desarrollo del esquema modelo de enseñanza, en el plan curricular de las asignaturas dictadas en el Colegio Militar Abdón Calderón de la ciudad de Cuenca.

- Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación “TICs”, para aumentar los niveles del Constructivismo del conocimiento en los estudiantes.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación “TICs”, para garantizar la disminución en los niveles de insuficiencia.

De esta propuesta se beneficiarán los padres de familia por que tendrán hijos mejor preparados, así mismo se benefician los estudiantes por que tendrán mejor rendimiento académico, también se beneficiaran los maestros porque conociendo las ventajas de las tecnologías podrán utilizarla como una herramienta de trabajo dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje en las diferentes asignaturas.

6.4 POBLACIÓN OBJETO

Las personas beneficiarias con este trabajo investigativo son los docentes, estudiantes y padres de familia del Colegio Militar Abdón Calderón de la ciudad de Cuenca.

6.5 LOCALIZACIÓN

La institución donde se realizó la investigación está ubicada en la provincia de Azuay, ciudad de Cuenca en la dirección panamericana norte km. 3 ½ dentro del Fuerte Militar Abdón Calderón.

6.6 LISTADO DE CONTENIDOS TEMÁTICOS

Capacitación para docentes

Las tecnologías como parte del sistema de enseñanza – aprendizaje.

- Bibliotecas virtuales
- Aulas virtuales
- Uso del correo electrónico (Email)
- Pizarras virtuales

6.7 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

De la propuesta mencionada se realizara un taller principalmente dirigida a los docentes que es a los que vamos a capacitar para que le den un uso correcto a las tecnologías para impartir sus clases y así tener estudiantes con mejor rendimiento académico.

TALLER PARA DOCENTES

NOMBRE DEL TALLER:

Las tecnologías como parte del sistema de enseñanza – aprendizaje.

Objetivo: Concienciar a los docentes, del Colegio Militar “Abdón Calderón” sobre el uso correcto de las tecnologías como parte del sistema enseñanza – aprendizaje.

Saludo: Se da un saludo de bienvenida a los docentes. El taller se inicia con una dinámica, luego de lo cual se da a conocer el objetivo e importancia del taller que se va a desarrollar.

Dinámica: Gymkana

Desarrollo:

Para dirigir la técnica se organiza grupos de compañeras y compañeros. Se les hace elaborar una lista de 10 objetos sencillos a conseguir, los objetos deben estar en diferentes partes del aula.

Entreguen las listas a los jefes de cada grupo. Otorgar el tiempo de 10 minutos para entregar los objetos al orientador

Concluida esta prueba, memoricen el siguiente poema:

Mis útiles me miran/ me piden que los cuide/los use, los limpie/los lleve conmigo.

Repitan el poema ante el orientador. El equipo que mejor lo haga, pasa a la siguiente prueba.

Recojan los siguientes datos (nombre completo, edad, fecha de cumpleaños, su comida favorita) de tres personas que trabajen en el colegio.

Cuando completen estos datos, gateen hasta la meta fijada, dentro del aula.

DESARROLLO DEL TRABAJO:

- 1.- Se forman grupos de trabajo de 4 personas
- 2.- Designación de un coordinador del grupo
- 3.- Lectura del documento de apoyo.
- 4.- Comentario sobre la lectura
- 5.- Presentación de conclusiones en power point.
- 6.- Refuerzo

CONTENIDOS:

Bibliotecas Virtuales

Al introducir las tecnologías de información en las bibliotecas han surgido diferentes terminologías que comúnmente son utilizadas de manera indistinta y confusa. Para los fines de este trabajo es imprescindible aclarar las diferencias entre los términos: biblioteca electrónica, biblioteca virtual y biblioteca digital.

Biblioteca electrónica es aquella que cuenta con sistemas de automatización que le permiten una ágil y correcta administración de los materiales que resguarda, principalmente en papel. Así mismo, cuenta con sistemas de telecomunicaciones que le permitirán acceder a su información, en formato electrónico, de manera remota o local. Proporciona principalmente catálogos y listas de las colecciones que se encuentran físicamente dentro de un edificio.

Biblioteca virtual, es aquella que hace uso de la realidad virtual para mostrar una interfaz y emular un ambiente que sitúe al usuario dentro de una biblioteca tradicional. Hace uso de la más alta tecnología multimedia y puede guiar al usuario a través de diferentes sistemas para encontrar colecciones en diferentes sitios, conectados a través de sistemas de cómputo y telecomunicaciones.

Biblioteca digital, es un repositorio de acervos y contenidos digitalizados, almacenados en diferentes formatos electrónicos por lo que el original en papel, en caso de existir, pierde supremacía. Generalmente, son bibliotecas pequeñas y especializadas, con colecciones limitadas a sólo algunos temas. En este tipo de biblioteca es en la concentraremos este trabajo.

Existen diferentes definiciones de qué es una Biblioteca Digital, en su concepto más simple, una biblioteca digital es un espacio en donde la información es almacenada y procesada en formato digital. La definición tomada por la Digital Libraries Federation es, en mi particular opinión, la más completa:

"Las Bibliotecas Digitales son organizaciones que proveen los recursos, incluyendo personal especializado, para seleccionar, estructurar, distribuir, controlar el acceso, conservar la integridad y asegurar la persistencia a través del tiempo de colecciones de trabajos digitales que estén fácil y económicamente disponibles para usarse por una comunidad definida o para un conjunto de comunidades."

Aulas Virtuales

Esta herramienta nos ofrece interactividad, comunicación, dinamismo en la presentación de contenidos, uso de multimedia, texto y elementos que permiten atender a los usuarios con distintos estilos de aprendizaje, todo en un mismo sitio: la computadora con conexión a la red. Esta fuente de inagotables servicios ha sido abrazada por algunos educadores como un recurso para la enseñanza, y por algunas instituciones educativas, como el sistema que les permite ampliar sus aulas sin tener que levantar nuevas paredes. Así surgieron espacios y sitios en Internet pensados

para la enseñanza y con la idea de hacer un uso educativo de la WWW. Estos espacios son los que se denominaron "aulas virtuales".

El Aula Virtual es el medio en la WWW en el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje (Horton, 2000).

El aula virtual no debe ser solo un mecanismo para la distribución de la información, sino que debe ser un sistema donde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar, es decir que debe permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y manejo de la clase. Las aulas virtuales hoy toman distintas formas y medidas, y hasta son llamadas con distintos nombres. Algunas son sistemas cerrados en los que el usuario como instructor de una clase, tendrá que volcar sus contenidos y limitarse a las opciones que fueron pensadas por los creadores del espacio virtual, para desarrollar su curso. Otras se extienden a lo largo y a lo ancho de la red usando el hipertexto como su mejor aliado para que los alumnos no dejen de visitar o conocer otros recursos en la red relacionados a la clase.

El aula virtual como complemento de clase presencial: La WWW es usada en una clase para poner al alcance de los alumnos material y enriquecerla con recursos publicados en Internet. También se publican en este espacio programas, horarios e información inherente al curso y se promueve la comunicación fuera de los límites áulicos entre los alumnos y el docente, o para los alumnos entre sí. Este sistema permite que los alumnos se familiaricen con el uso de nuevas tecnologías, les da acceso a los materiales de la clase desde cualquier computadora conectado a la red, les permite mantener la clase actualizada con las últimas publicaciones de buenas fuentes, y especialmente en los casos de clases numerosas, los alumnos logran comunicarse aun fuera del horario de clase sin tener que concurrir a clases de consulta, pueden compartir puntos de vista con compañeros de clase, y llevar a cabo trabajos en grupo. También permite que los alumnos deciden si van a guardar las lecturas y contenidos de la clase en una memoria para leer de la pantalla, o si van a imprimirlo, según los estilos de aprendizaje de cada uno. Este uso del aula virtual como complemento de la clase presencial ha sido en algunos casos el primer paso

hacia la modalidad a distancia, pues teniendo la clase en formato electrónico y en la Web, ha sido más fácil adecuar los materiales para ofrecerlos en clases semipresenciales o remotas.

Uso del correo electrónico (Email)

Correo electrónico, es un servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes rápidamente (también denominados mensajes electrónicos o cartas electrónicas) mediante sistemas de comunicación electrónicos. Principalmente se usa este nombre para denominar al sistema que provee este servicio en Internet, mediante el protocolo SMTP, aunque por extensión también puede verse aplicado a sistemas análogos que usen otras tecnologías. Por medio de mensajes de correo electrónico se puede enviar, no solamente texto, sino todo tipo de documentos digitales. Su eficiencia, conveniencia y bajo costo (con frecuencia nulo) están logrando que el correo electrónico desplace al correo ordinario para muchos usos habituales.

- Como crear una cuenta de Correo Electrónico.-

Para ello necesitamos contactarnos con cualquier servicio de este tipo que ofrece la Web, así tenemos HOTMAIL, YAHOO, EUDORAMAIL, ETC.

Nosotros vamos a ingresar a www.hotmail.com y seguimos los pasos para crear nuestra propia cuenta de correo electrónico.

- Correo web

Casi todos los proveedores de correo dan el servicio de correo web (webmail): permiten enviar y recibir correos mediante un sitio web diseñado para ello, y por tanto usando sólo un navegador web. La alternativa es usar un programa de correo especializado.

El correo web es cómodo para mucha gente, porque permite ver y almacenar los mensajes desde cualquier sitio (en un servidor remoto, accesible por el sitio web) en vez de en un ordenador personal concreto.

Como desventaja, es difícil de ampliar con otras funcionalidades, porque el sitio ofrece un conjunto de servicios concretos y no podemos cambiarlos. Además, suele ser más lento que un programa de correo, ya que hay que estar continuamente conectado a páginas web y leer los correos de uno en uno.

Pizarras virtuales

Pizarra Digital es una herramienta tecnológica desarrollada a medida del docente. Gracias a ella cualquier educador es capaz de crear cualquier tipo de contenido digital siguiendo la metáfora de la pizarra, las tizas y el borrador, pero con todas las bondades de un ordenador. Todos los contenidos generados pueden guardarse en ficheros para ser recuperados en otro momento. Con Pizarra Digital, el docente tendrá una conexión directa con reprografía pudiendo imprimir cualquier explicación desarrollada en la pizarra. Cualquier contenido podrá ser remitido por email a alumnos, otros compañeros o padres y madres.

Resumen general de funcionalidades:

- Creación de contenidos digitales siguiendo la metáfora de la pizarra.
- Guardar y recuperar contenidos en formato Pizarra Digital.
- Transformar contenidos digitales de Pizarra Digital en presentaciones Microsoft PowerPoint.
- Envío automático de contenidos vía email.
- Conexión con reprografía (impresión de contenidos)
- Compartir contenidos con otros TabletPCs.
- Configuración de color de fondo de la pizarra, así como color de tizas y grosor del trazo.
- Inclusión de imágenes en cada pizarra para realizar explicaciones sobre las mismas.
- Calendario, calculadoras, cuadernos, visor de ficheros en formato PDF, reproductor de videos.

Aplicaciones prácticas

Pizarra Digital es una herramienta tan sencilla como útil. La metáfora de la pizarra hace que sea una herramienta apta para todos los públicos. ¿Conoce alguien que no sepa utilizar una tiza y un borrador? Así de sencillo es comenzar a trabajar con Pizarra Digital. La versatilidad del producto hace que su uso sea el más indicado para diferentes entornos.

Socialización de los trabajos:

Presentación de los trabajos prácticos.

Preguntas y respuestas.

Refuerzo.

Despedida.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TEMA	ACTIVIDADES	MATERIALES	FACILITADOR	TIEMPO	
<ul style="list-style-type: none"> - Bibliotecas virtuales - Aulas virtuales - Uso del correo electrónico (Email) - Pizarras virtuales 	Saludo.	Documento de apoyo.	Lcda. Ana Brito	5'	
	Dinámica.	Computador		15'	
	Lectura del documento de apoyo.	Infocus		15'	
	Receso	Hojas de papel.		20'	
	Explicación y práctica	Puntero laser		40'	
	Evaluación.			15'	
	Despedida			10'	

BIBLIOGRAFÍA

ANDER-EGG EZEQUIEL, Técnicas De Investigación

Ministerio de Educación y Cultura, Módulo Instruccional de Fundamentos psicopedagógicos del proceso de Enseñanza aprendizaje. 1999.

Editorial Diagonal Santillana Enciclopedia Técnica de la Educación. Tomo 1, Madrid 1962

BLOOM BENJAMÍN taxonomía de los objetivos de la educación.

García Mafalda. Supervisión Educativa 1, Editorial Universidad Técnica Particular de Loja 1994

FERNÁNDEZ ADALBERTO, enseñanza individualizada.

Administración, Dirección y Supervisión de Escuelas. Editorial Kapeluz. Buenos Aires 2003.

Morán Márquez Francisco, Metodología de la Investigación, Editorial Pedagógica de Guayaquil. 1999

Morán Márquez Francisco, Liderazgo de Alta Gerencia Educativa. Editorial Pedagógica de Guayaquil. 1999

NAVARRETE VICENTE, manual de leyes, reglamento y resoluciones

Néreci Imideo. Introducción a la Supervisión Escolar, Editorial Kapeluz. Buenos Aires 2000

MsC. Enrique Marbot Jiménez. La Filosofía en la Educación.

FERRANDEZ-SARRAMONA. La Educación, Constantes y Problemática actual, Ediciones – ceac – Barcelona – España.

WEBGRAFIA

<http://www.ibe.unesco.org/International/Publications/Thinkers/ThinkersPdf/claparedes.PDF>

<http://www.ibe.unesco.org/International/Publications/Thinkers/ThinkersPdf/vygotkys.PDF>

<http://www.ibe.unesco.org/International/Publications/Thinkers/ThinkersPdf/piaget.PDF>.

Magister\informacion de internet\teorias psicologicas de la edu\UNESCO PUBLICATIONS - Hacia una mundialización humanista.htm

http://www.ibe.unesco.org/International/ICE/natrap/Peru_Sp.pdf.

ANEXOS

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

MENCIÓN CIENCIAS SOCIALES

ENCUESTA PRELIMINAR PARA “DOCENTES”

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO

. MARQUE CON UNA “X” LA RESPUESTA QUE UD, CREA CONVENIENTE

1. ¿Ud. como docente, piensa que las nuevas tecnologías son indispensables?
si () no ()
2. ¿Podría Ud. indicar que son las TICs?
.....
3. ¿Las tics, pueden aplicarse en el proceso educativo?
si () no ()
4. ¿Piensa Ud. que se debe cambiar las metodologías tradicionales por otras adaptadas a las tecnologías y comunicación?
si () no ()
5. ¿Las tecnologías se presentan cada vez mas como una necesidad en el contexto de la sociedad?
si () no ()
6. ¿Cree Ud. que las deficiencias de las tecnologías se debe a que no fue enseñada en años anteriores a quienes se formaban como docentes?
si () no ()
7. ¿Dentro de su actividad como docente piensa Ud. que los maestros se niegan a utilizar la tecnología?
si () no ()
8. ¿Piensa Ud. que en la actualidad los docentes dominan el uso de las tecnologías de la comunicación?
Mucho () Poco () Muy poco ()

9. ¿Ud. como docente potencia la actividad de alumnos/as en el aprendizaje autodirigido?

Mucho () Poco () Muy poco ()

10. ¿En el centro que Ud. labora, se utiliza correctamente las diferentes herramientas informáticas?

si () no ()

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA PRELIMINAR PARA ALUMNOS

NOMBRE DEL

ESTABLECIMIENTO.....

CURSO.....

PARALELO.....

. MARQUE CON UNA “X” LA RESPUESTA QUE UD CREA CONVENIENTE.

1. ¿Sabe Ud. que son las TICs?

si () no ()

2. ¿Ud. como estudiante necesita la actualización de conocimiento en computación?

si () no ()

3. ¿Cree que se debe inducir a los estudiantes hacia la construcción del conocimiento adecuado de las tecnologías?

si () no ()

4. ¿Cree que los maestros deberían utilizar más las tecnologías?

si () no ()

5. ¿Piensa Ud. que se debe promover el uso de herramientas de internet para el manejo de la información académica?

si () no ()

6. ¿Cree Ud. que se debe incorporar a las tecnologías a los alumnos en igualdad que las alumnas?

si () no ()

7. ¿Piensa Ud. que todos sus maestros están actualizados en cuanto a lo que es tecnología?

si () no ()

8. ¿Cree Ud. que estas tecnologías son positivas, culturales, sociales, académicas, de entretenimiento y valores?

si () no ()

9. ¿Le gustaría que las clases sean totalmente virtuales?

si () no ()

10. ¿Piensa Ud. que las estrategias metodológicas, que actualmente son empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje son realmente buenas?

si () no ()

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA PRELIMINAR PARA PADRES DE FAMILIA

NOMBRE DEL

ESTABLECIMIENTO.....

MARQUE CON UNA "X" LA RESPUESTA QUE UD CREA CONVENIENTE.

1. ¿Tiene alguna idea sobre lo que es la tecnología?
si () no ()
2. ¿Sabe Ud. que en la actualidad existen muchos equipos tecnológicos que sirven para la educación?
si () no ()
3. ¿Ud. como padre de familia piensa que es importante recibir educación con tecnología?
si () no ()
4. ¿Cree Ud. que el internet es perjudicial para sus hijos?
si () no ()
5. ¿Cree Ud. que hay intercambio de información y actividades de la comunidad educativa a través del internet?
si () no ()
6. ¿Piensa Ud. que los maestros utilizan las tecnologías para educar a sus hijos?
si () no ()
7. ¿Cree Ud. que la información del internet debería estar clasificada por edades?
si () no ()
8. ¿Piensa Ud. que con la aplicación de las tecnologías en la educación aumentara el conocimiento de sus hijos?
si () no ()

9. ¿Cree Ud. que se debe interactuar con las tecnologías de la comunicación de uso corriente en la sociedad actual?

si () no ()

10. ¿Ud. como padre de familia cree que debe incorporarse voluntariamente al desarrollo de las tecnologías de la información?

si () no ()