



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL

Y A DISTANCIA

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN
INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN**

TÍTULO DEL PROYECTO

**TÉCNICAS AUDIOVISUALES Y SU INCIDENCIA EN EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LA ASIGNATURA DE
COMPUTACIÓN**

AUTORES:

BENALCAZAR LASCANO SILVIA MATILDE

MALDONADO VILLACRES HENRRY PATRICIO

MILAGRO, AGOSTO 2013

ECUADOR

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor de proyecto de indagación nombrado por el Consejo Directivo de la Unidad Académica de Educación Semipresencial y a Distancia.

CERTIFICO:

Que he realizado el proyecto de tesis de grado con el título **“Técnicas Audiovisuales y su Incidencia en el Aprendizaje Significativo en la Asignatura de Computación”**. Presentado como requisito previo a la aceptación y desarrollo de la investigación para aptar al Título de Licenciados en Ciencias de la Educación mención Informática y Programación.

El mismo que considero debe ser aprobado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema.

Milagro, Agosto 13 del 2013

Presentado por los egresados:

Benalcazar Lascano Silvia Matilde

C.I. 0919879064

Maldonado Villacres Henryr Patricio

C.I. 0913810065

TUTOR

MSC, Gerardo Moreano Romero

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Benalcázar Lascano Silvia Matilde & Maldonado Villacres Henryr Patricio por medio de este documento, entregamos el proyecto; **“Técnicas audiovisuales y su incidencia en el aprendizaje significativo en la asignatura de computación”**, del cual nos responsabilizamos por ser los autores del mismo y tener la asesoría personal de MSC, Gerardo Moreano Romero.

Milagro, agosto del 2013

Benalcazar Lascano Silvia Matilde

Maldonado Villacres Henryr Patricio

CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR, previo a la obtención del título de Licenciados en Ciencias de la Educación mención Informática y Programación otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	[]
DEFENSA ORAL	[]
TOTAL	[]
EQUIVALENTE	[]

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

PROFESOR DELEGADO

PROFESOR SECRETARIO

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mis padres, a mi hijo adorado y en especial al recuerdo de mi madre Silvia Guillermina Lascano Pluas porque desde un principio me apoyo en todo, fue mi amiga fiel, madre y compañera aunque no estará más en este mundo pero vivirá en mi corazón por siempre.

Sin olvidar que nuestro padre Jehová es quien nos da la vida y sus bendiciones para salir adelante, en base al sacrificio y esfuerzo ya que por medio de ellos logre los términos con éxito la meta que me había propuesto.

BENALCAZAR LASCANO SILVIA MATILDE

AGRADECIMIENTO

Ante todo agradezco a Dios, porque él nos dio la vida, salud y todos los medios para ser mejores en lo personal y profesional. A mis padres quienes me dieron lo mejor, especialmente a mi madre quien me ayudo y me guio por el camino del bien, fue una excelente amiga el cual la recordare por siempre.

Al culminar una etapa más de mi vida estudiantil, quiero expresar que fueron agradables y satisfactorios los resultados obtenidos, pero todo esto se los debo no solo a mi esfuerzo sino a quienes de una u otra manera me han ayudado a llegar a esta meta.

A todos mis hermanos que en todo momento me motivaron a seguir adelante ante tantas adversidades.

A mis queridos maestros y compañeros por los momentos agradables que hemos compartido. Gracias a todos y cada uno de ellos porque sin su ayuda no hubiese sido posible culminar con éxito mis estudios de tercer nivel.

Por todo esto

Gracias

Jehová Dios.

BENALCAZAR LASCANO SILVIA MATILDE

DEDICATORIA

Este Proyecto de Grado va dedicado con todo cariño y respeto a mis queridos padres como justo homenaje a su dedicación y apoyo, quienes con sus sabios consejos supieron enrumbar mi vida y encaminarla por los senderos del bien y la verdad.

A mi esposa e hijos quienes se constituyeron en el motivo principal de mi esfuerzo y superación para culminar con éxito esta etapa de mi vida.

MALDONADO VILLACRES HENRRY PATRICIO

AGRADECIMIENTO

Deseo exteriorizar mi gratitud en primera instancia a Dios que constituye la fuente donde sacio mi sed de sabiduría, el alimento que sustenta, sujeta, reprime y enaltece los deseos de mi corazón; el destello de luz que guía, endereza y enriquece mis caminos, el consejero que alienta mi alma y espíritu en los momentos de prueba.

A mis profesores en general, forjadores de una nueva enseñanza, quienes sembraron en mí valores, principios y deseos de superación. Gracias a todos ellos y que Dios me los bendiga por siempre.

MALDONADO VILLACRES HENRRY PATRICIO

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Máster

Jaime Orozco Hernández

RECTOR DE LA UNEMI

Señor rector el presente documento, libres y voluntariamente procedemos a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de nuestro Título de Tercer Nivel, cuyo tema fue el **“Técnicas audiovisuales y su Incidencia en el Aprendizaje Significativo en la Asignatura de Computación”**, y que corresponde a la Unidad Académica de Educación Semipresencial y a Distancia.

Milagro, agosto del 2013

Benalcazar Lascano Silvia Matilde

Maldonado Villacres Henry Patricio

INDICE GENERAL

Carátula.....	i
Aceptación por el tutor.....	ii
Declaración de autoría de la investigación.....	iii
Certificación de la defensa.....	iv
Dedicatoria.....	v
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	vii
Agradecimiento.....	viii
Cesión de los derechos del autor.....	ix
Índice general.....	x
Resumen.....	x
Abstract.....	
Introducción.....	1

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.1.1. Problematización del Problema.....	2
1.1.2 Delimitación del Problema.....	4
1.1.3 Formulación del Proyecto.....	4
1.1.4 Sistematización del problema.....	4
1.1.5 Determinación del problema.....	5
1.2 Objetivos.....	5
1.2.1 General.....	5
1.2.2 Específicos.....	5
1.3 Justificación.....	6

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

	Pág.
2.1 Marco teórico.....	8
2.1.1 Antecedentes históricos.....	8
2.1.2 Antecedentes referenciales.....	15

2.1.3 Fundamentación.....	18
2.2 Marco legal.....	50
2.3 Marco conceptual.....	53
2.4 Hipótesis y variables.....	56
2.4.1 Hipótesis General.....	56
2.4.2 Hipótesis Particulares.....	56
2.4.3 Variable Independientes y Dependiente.....	57
2.4.4 Operacionalización de las variables.....	58

CAPITULO III
MARCO METODOLÓGICO

	Pág.
3.1 El tipo y diseño de la investigación y su perspectiva general.....	60
3.2 Población y muestra.....	62
3.2.1 Característica de la población.....	62
3.2.2 Delimitación de la población.....	62
3.2.3 Tipo de muestra.....	62
3.2.4 Tamaño de la muestra.....	62
3.2.5 Proceso de selección.....	62
3.3 Métodos y técnicas.....	63
3.3.1 Métodos teóricos	63
3.3.2 Métodos empíricos	63
3.3.2.1.3 Técnica e instrumento.....	64
3.4 El procesamiento estadístico de la información.....	64

CAPITULO IV
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

	Pág.
4.1 Análisis de la situación actual.....	65
4.2 Análisis comparativo, evolución tendencia, perspectiva y perspectiva.....	66
4.3 Resultados.....	76
4.4 Verificación de la hipótesis.....	77

CAPITULO V
PROPUESTA

	Pág.
5.1 Tema.....	79
5.2 Justificación.....	79

5.3 Fundamentación.....	80
5.4 Objetivos.....	81
5.4.1 Objetivo general de la propuesta.....	81
5.4.2 Objetivos específicos de la propuesta.....	81
5.5 Ubicación.....	82
5.6 Factibilidad.....	83
5.7 Descripción de la propuesta.....	83
5.7.1 Actividades.....	90
5.7.2 Recursos análisis financiero.....	90
5.7.3 Impacto.....	91
5.7.4 Cronograma.....	92
5.7.5 Lineamiento para evaluar la propuesta.....	93
Conclusiones.....	94
Recomendaciones.....	95

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.	
Durabilidad de la retención en el aprendizaje.....	28
Cuadro 2.	
Declaración de las variables.....	58
Cuadro 3.	
Delimitación de la población objeto de estudio.....	62
Cuadro 4.	
Utilización de imágenes en clases.....	66
Cuadro 5.	
Uso del computador.....	67
Cuadro 6.	
Materiales apropiados entregados por el Ministerio de Educación.....	68
Cuadro 7.	
Aplicación de técnicas audiovisuales.....	69
Cuadro 8.	
Utilización de técnicas audiovisuales y la formación de los estudiantes.....	70
Cuadro 9.	
Influencia de los recursos económicos en la aplicación de técnicas audiovisuales.....	71
Cuadro 10.	
Conocimiento del sistema.....	72
Cuadro 11.	
Herramientas dinámicas en las clases de computación.....	73
Cuadro 12.	
Posicionamiento de la institución.....	74
Cuadro 13.	
Herramientas que debe aplicar el docente.....	75
Cuadro 14.	
Entrevista realizada al director de la escuela el centro de Educación Básica “Dr. Carlos Moreno Arias”.....	76
Cuadro 15.	
4.4 Verificación de las hipótesis	77

Cuadro 16.	
Plan de Acción.....	87
Cuadro 17.	
Recursos financieros.....	90
Cuadro 18.	
Matriz de problemas y subproblemas.....	98
Cuadro 19.	
Funciones de la Secreta.....	84
Cuadro 20.	
Funciones del Cajero.....	85
Cuadro 21.	
Funciones del Perchador.....	85
Cuadro 22.	
Aspectos internos y externos del Comisariato.....	88
Cuadro 23.	
Análisis FOFA-DODA.....	89
Cuadro 24.	
Barreras de entrada.....	91
Cuadro 25.	
Productos Sustitutos.....	91
Cuadro 26.	
Determinantes de la Rivalidad.....	92
Cuadro 27.	
Poder de los compradores.....	92
Cuadro 28.	
Negociación con los Proveedores	93
Cuadro 29.	
Resumen del Análisis de Competitividad y Atractividad del Sector Industrial.....	93
Cuadro 30.	
Presupuesto de las estrategias y actividades de Merchandising.....	103
Cuadro 31.	
Proyección de ventas.....	104
Cuadro 32.	
Cronograma.....	106

ÍNDICE DE GRÁFICO

Grafico 1.	
Utilización de imágenes en clases,,,,,.....	66
Grafico 2.	
Uso del computador,,,,,.....	67
Grafico 3.	
Materiales apropiados entregados por el Ministerio Educación.....	68
Grafico 4.	
Aplicación de técnicas audiovisuales.....	69
Grafico 5.	
Utilización de técnicas audiovisuales y la formación de los estudiantes.....	70
Grafico 6.	
Influencia de los recursos económicos en la aplicación de técnicas audiovisuales.....	71
Grafico 7.	
Conocimiento del sistema.....	72
Grafico 8.	
Herramientas dinámicas en las clases de computación.....	73
Grafico 9.	
Posicionamiento de la institución.....	74
Grafico 10.	
Herramientas que debe aplicar el docente.....	75

INDICE DE FIGURA

Figura 1.	
Clasificación de los recursos.....	26
Figura 2.	
Medios Audiovisuales.....	27
Figura 3.	
Croquis de ubicacion.....	82
Figura 4.	
Logotipo.....	79
Figura 5.	
Tipos de góndolas.....	94
Figura 6.	
Tipos de perchas.....	85
Figura 7.	
Distribución del área Física del local.....	96
Figura 8.	
Cuidado personal.....	97
Figura 9.	
Cuidado del Hogar.....	98
Figura 10.	
Víveres enlatados y granos.....	99
Figura 11.	
Víveres Legumbres.....	99
Figura 12.	
Víveres Cárnicos.....	100
Figura 13.	
Confitería.....	101
Figura 14.	
Bebidas.....	102
Figura 15.	
Bazar.....	102

RESUMEN

El desarrollo de este trabajo está enfocado en la aplicación de las técnicas audiovisuales en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de 7mo grado de la escuela “Dr. Carlos Moreno Arias”, con el fin de ayudar a los educandos a ser participativos y no receptivos, por el ello el objetivo de este trabajo fue el identificar la influencia de la técnicas audiovisuales en la asignatura de computación, mediante el uso de las TICS. En lo relacionado a la información establecida en el marco teórico se estableció datos acorde a las variables del estudio, así mismo se desarrollaron las hipótesis las cuales responden a la formulación y sistematización del problema. La metodología de la investigación tiene un enfoque cualitativo puesto que se elaboraron preguntas concernidas a los subproblemas, con el fin de aplicarlas al universo objeto de estudio, en este caso se aplicó a los padres de familia del 7mo grado y una entrevista al Directora de la entidad educativa. De acuerdo a los resultados de las dos herramientas investigativas se pudo comprobar que los estudiantes no se sienten motivados totalmente, puesto que el docente no emplea una adecuada metodología, en lo concerniente a técnicas innovadores, motivo por el cual se propuso la “Elaboración de un CD. Interactivo de computación que facilite el aprendizaje de Word, Excel, Power Point e internet”. A través de este instrumento se espera contribuir a la máxima comprensión de esta asignatura, de esta forma los estudiantes podrán alcanzar un alto aprovechamiento y dominio de las diferentes componentes que conforman el aprendizaje de la materia de computación, propuesta que beneficiara principalmente a los educandos, como a la entidad educativa, ya que podrán estar a la par con aquellas instituciones que aplican este tipo de técnicas. Para complementar este trabajo se efectuó un plan de acción en el cual se capacitara al docente sobre el manejo del CD. Interactivo.

ABSTRACT

The development of this work focuses on the application of visual techniques in the learning process of students in 7th grade of school, "Dr. Carlos Moreno Arias "in order to help learners to be participatory and responsive, by this, the aim of this study was to identify the influence of audiovisual techniques in the course of computation, by using ICTs. In relation to the information specified in the data framework was established according to the study variables, also developed hypotheses which respond to the problem formulation and systematization. The research methodology is a qualitative approach since they were prepared questions concerned the sub problems, in order to apply to the universe under study, in this case applied to parents of 7th grade and an interview with the Director of the educational institution. According to the results of the two investigative tools it was found that students are not motivated entirely, since the teacher does not use appropriate methods, with regard to innovative techniques, which is why they proposed the "Development of a CD. Interactive computing that facilitates learning Word, Excel, Power Point and Internet ". Through this instrument is expected to contribute to greater understanding of this subject, this way students can achieve high utilization and mastery of the different components that make learning the computer field, given that mainly benefit the students, as to the educational institution as they may be on par with those institutions that apply these techniques. To complement this work was carried out an action plan in which the teacher be trained on handling CD. Interactive.

INTRODUCCIÓN

Desde hace mucho tiempo atrás el estudio de las asignaturas en especial la de computación, hacen necesario la aplicación oportuna de los recursos, técnicas y estrategias potenciales para que asimilen los estudiantes un buen aprendizaje por parte de los profesores. A través del uso adecuado de los diferentes planes de clase y con la ayuda que proporcionan los medios informáticos, audiovisuales y demás facilita considerablemente la aplicación de los mismos, los docentes tienen que actualizar conocimientos e ilustraciones prácticos en esta asignatura para ser eficientes en el trabajo que a diario desempeñan en el uso de estos instrumentos tecnológicos.

Dentro del medio educativo se considera una herramienta fundamental la empleación de las técnicas audiovisuales, es por ello que se pretende con este trabajo que la escuela objeto de estudio implemente estos instrumentos, y así poder lograr que los educandos potencialicen sus conocimientos en la asignatura de computación. Actualmente las enseñanzas son dinámicas, activas, participativas logrando en los estudiantes comparaciones de la realidad para que los conocimientos queden en sus memorias a largo plazo.

La labor que se da en el rendimiento académico de los estudiantes, se convierte día tras día en herramientas principales y potencial de todos los docentes, motivo por el cual las asesorías tienen que ser debidamente planificadas y elaborada de acuerdo con el año de educación básica que se encuentran los estudiantes. En este caso hemos elegido a niños y niñas del séptimo año de educación básica ya que terminan su etapa escolar y para ello quedaran capacitados al siguiente nivel educativo en las principales herramientas como Microsoft Word, Excel, Power Point e Internet, en la materia de computación, para un óptimo aprendizaje.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Problematización

El trabajo investigativo esta direccionado al centro educativo de nivel básico Dr. Carlos Moreno Arias” ubicado en el cantón Milagro quien en la actualidad cuenta con 1990 estudiantes, los docentes trabajan con menores entre 10 a 12 años de edad correspondiendo al nivel: básica. Hace varios años atrás la educación en nuestro País, no tenía mayor importancia en cuanto a las técnicas, metodologías aplicadas en las clases en donde los estudiantes simplemente tenían necesariamente que memorizar ciertos aspectos descubiertos por otras personas, donde los profesores no alcanzaban a desarrollar en los estudiantes el aprendizaje significativo, el cual es relevante para el desarrollo integral del mismo.

En la institución educativa los docentes no se involucran en la enseñanza aprendizaje utilizando técnicas que permitan a los estudiantes descubrir nuevos conocimientos de una forma más sofisticada acorde a las que en la actualidad se desenvuelven en el mundo de hoy, es decir evolucionando de forma acelerada y sobre todo que esto valla en pro de la tecnología.

Los docentes que ya tienen varios años laborando como profesores e incluso los educandos de la nueva era aún se oponen a poner en práctica este clase de técnicas, puesto que esto implica una planificación adecuada para dar las clases y requiere de mayor tiempo.

En la actualidad se considera que los estudiantes no deben ser solamente receptivos sino que deben de participar de los conocimientos adquiridos, mediante ejemplos, comparaciones, esquemas, gráficos y situaciones similares que se presenten en la vida real y que puede usarse para equiparar con adecuados conocimientos el aprendizaje significativo que se anhela sembrar en los estudiantes, siendo entonces los principales actores del quehacer educativo y garantizando el aprendizaje a largo tiempo.

El uso de técnicas audiovisuales en las diversas asignaturas ayuda al conocimiento a largo plazo, por medio de las imágenes se puede lograr en los estudiantes más pequeños una mejor retentiva sobre los nuevos temas en cada una de las clases, fomentando de esta forma la utilización de la tecnología: usando técnicas que permitan un aprendizaje dinámico dentro del salón de clase.

La escasa actualización de conocimientos por parte de los docentes y sobre todo el poco interés que ponen en el manejo adecuado de los equipos tecnológicos limita que se cumpla eficientemente con la labor de esta entidad educativa.

Por tales razones se puede establecer ciertas características que impiden que los niños y adolescentes desarrollen a plenitud la enseñanza aprendizaje como:

- Ineficiente uso de técnicas audiovisuales por parte de los educadores.
- Falta de cursos de actualización de conocimientos por parte del docente en la utilización de equipos tecnológicos.
- Dominio de la tecnología actual en los escolares.
- Manejo de algunas técnicas audiovisuales para conseguir un aprendizaje significativo.

La no utilización de técnicas audiovisuales en el aprendizaje significativo de Computación puede ocasionar que los educandos y educativos caigan en una clase de rutina diaria, esto entorpecería el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Se considera pertinente el uso de técnicas audiovisuales para el estudio de la materia de Computación, que ayuden y fortalezcan el aprendizaje significativo en los estudiantes.

1.1.2 Delimitación del problema

Área:	Educación y Cultura
Línea:	Uso de tecnología en educación. Modelos Innovadores de aprendizaje.
Campo de acción:	Escuela “Dr. Carlos Moreno Arias”. Estudiantes y docentes.
Provincia:	Guayas
Ciudad:	Milagro
Dirección:	Pte. Aurelio Mosquera Narváez y Babahoyo.
Zona:	Urbana
Período:	2013 - 2014

1.1.3 Formulación del problema

¿Cómo incide en la asignatura de computación el uso de técnicas audiovisuales en el aprendizaje de los estudiantes de séptimo año de Básica de la Escuela Dr. Carlos Moreno Arias durante el período 2013 - 2014?

1.1.4 Sistematización del problema

- ¿Cuáles son las causas que limita el uso de técnicas audiovisuales que motiven a los estudiantes para el estudio de la asignatura de Computación?
- ¿Cómo influye en los estudiantes del uso de técnicas audiovisuales para obtener un aprendizaje significativo en Computación?

- ¿Cuáles son los motivos para que los docentes no se actualicen permanentemente para usar técnicas motivadoras de aprendizaje en los estudiantes de séptimo año de educación general
- Básica?

1.1.5 Determinación del tema.

Técnicas Audiovisuales y su incidencia en el aprendizaje significado en la asignatura de computación.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Identificar la influencia de las técnicas audiovisuales en la asignatura de computación, a través del uso de las TICS con el fin de lograr que los estudiantes de séptimo año de Educación Básica alcancen un aprendizaje significativo.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analizar cuáles son las causas que limita el uso de las técnicas audiovisuales a los educandos, con el propósito de aplicar las más adecuadas y así incentivar a los estudiantes a la investigación para afianzar los conocimientos adquiridos.
- Relacionar los cursos de formación permanente con técnicas audiovisuales que estimulen el aprendizaje significativo en la materia de Computación a través de los profesores, quienes a su vez inciten a los estudiantes hacer uso de estos instrumentos.
- Examinar los motivos por los cuales los docentes no se actualizan continuamente sobre el uso de técnicas motivadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de séptimo año básica.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Se conoce que la nueva generación de estudiantes ha evolucionado a ritmos acelerados obligando a los profesionales en educación básica a realizar grandes cambios en la educación, reto que los educadores deben contraponer para conseguir los objetivos planteados por la institución educativa a la cual pertenecen ; que es un verdadero aprendizaje significativo. Con el propósito de que los infantes adquieran los conocimientos a largo plazo, es importante cambiar las técnicas de aprendizaje utilizando todos los recursos que sean necesarios para la formación integral de los estudiantes.

La utilización de las técnicas audiovisuales les brinda a los docentes ventajas inmediatas, los niños en edades de 10 a 12 años aprenden con mucha facilidad temas importantes que les ayudará a resolver situaciones propias de la vida diaria por medio de imágenes, sonido, señales que las puede identificar fácilmente en un video, en unas diapositivas, en la letra de una canción infantil; que retendrá por un largo tiempo en su mente y en el momento que la requiera lo recordará y dará solución a su problema.

Hoy en día el aprendizaje es interactivo, participativo dentro de las clases, que ayudan al estudiante a reconocer ciertos conocimientos que ya tiene en su memoria y que necesita reforzar con los conocimientos absorbidos por parte de los educativos en la clase para su mejor comprensión.

A través de la comprobación de técnicas audiovisuales utilizadas en las clases con los escolares, se puede determinar que las actuales tecnologías son necesarias para el desarrollo de las capacidades y habilidades de los estudiantes, porque a través de ellas se logra adquirir conocimiento.

En el pasado quedaron las clases no participativas, la utilización de técnicas audiovisuales le ayuda al estudiante a recibir sus clases de una manera agradable, siendo un asistente participativo que averigua, pregunta, examina y obtiene su

propio criterio sobre el tema planteado, alcanzando de manera eficaz el aprendizaje significativo.

Es muy satisfactorio contestar las preguntas que realiza el estudiante en torno a un determinado tema, porque esto significa que estuvo atento al uso de la técnica audiovisual que manipuló el educativo para estimular el espíritu investigativo que los estudiantes poseen, antes que observar estudiantes desmotivados después de una exposición verbal sobre el nuevo tema de clase.

La implementación de técnicas audiovisuales tiene una utilidad práctica en la vida diaria del profesor así como en la metodología que emplea en el momento de diseñar sus planificaciones de trabajo para que las mismas no sean monótonas. Se considera además que los docentes actuales enfrentan los nuevos retos tecnológicos y que según los cambios y modificaciones que está realizando el Presidente de la República del Ecuador son de gran importancia en el ámbito educativo, por ello de a poco se están arreglando los centros educativos de este país para que los niños/as y jóvenes tengan una educación de calidad.

Las exigencias de la educación en la actualidad hace que los profesores sean personas emprendedoras, motivadoras, creadoras de nuevas técnicas de aprendizajes acopladas a la nueva generación de estudiantes que necesitan de mucha colaboración por parte de los docentes para formarse como personas, profesionales y explicar por medio de sus conocimientos que pueden realizar en sus propios proyectos de vida, sin permitir que ningún problema que se presente quede sin solucionarlo. Los educandos tienen que sacar un buen provecho al uso de equipos tecnológicos y utilizándolos dentro de su ámbito educativo, y por ende adquirir nuevos conocimientos aprende de una manera más creativa las cosas que son necesarias a lo largo de su vida.

Para alcanzar una formación académica adecuada en el estudiante se debe imponer bases fundamentales en los diversos tipos de metodologías y técnicas de aprendizaje que utilizan los educadores para cumplir son satisfacción su labor como docente mediante un ambiente de respeto, responsabilidad, puntualidad, orden contemplado dentro de los derechos del Buen Vivir

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Antecedentes históricos

En una modesta casita, y con 117 alumnos, ubicada en la llamada pampa de los conejos cuyo arriendo lo pagaba el ilustre consejo cantonal, iniciaron sus trabajos 3 distinguidos expertos, los Sres. Alejandro Játiva m. y en aptitud de director, Ignacio Vaca, y Greta galán de infante, siempre guardaremos gratitud al Dr. Carlos Moreno Arias, director provincial de educación del guayas en ese entonces, quien conociendo la falta de escuelas n este cantón, pide al Sr. Ministro Del Ramo, Dr. Adolfo Jurado González, la partida para la creación de esta escuela, lo que es admitido mediante acuerdo # 51 del 16 de junio de 1955.

Fue muy difícil el iniciar las labores docentes, sin contar con un local conveniente, carente de mobiliario, material didáctico y más enseres necesarios para el buen funcionamiento de la docencia; con el trabajo humano de los tres hábiles ya nombrados, se sale adelante en éste quehacer educativo y con el ilustre consejo cantonal de ese entonces, presidido por el Sr. Ingeniero Edmundo Valdez Murillo y los Sres. Vicente Asan e Isidro Acurio, como concejales comisionados de educación, también los Sres. Padres de familia, han ofrecido el apoyo económico y humano, entre la Sra. Esther Pantoja Ayovi, quien donó el primer estandarte de la escuela, el Sr. César Tutiven, quien obsequió el tricolor nacional, también recopilamos gratitud a los Sres. Que constituían el club de leones del cantón milagro.

Luego de 2 años de persistir en este sitio, se hace necesario el cambio debido al aumento de alumnos.

Con la dirección del profesor Ángel Espinoza Guillén la escuela Dr. Carlos Morenos Arias, sigue su adelanto en éste nuevo local, ubicado en las calles presidente Juan de Dios Martínez Mera y Babahoyo, solar entregado por la municipalidad del cantón.

Con ésta magnífica y acertada dirección, se logra obras por el municipio de Milagro.

La construcción de aulas para distribuir conocimientos a los cientos de alumnos que se educan en esta importante escuela.

El director del plantel pide al Consejo al Consejo Provincial del Guayas, la constitución de nuevos pabellones lo cual es atendida prósperamente, construyendo dos pabellones más en la parte posterior del plantel.

En 1981 se crea el pre-escolar.

Así mismo en la escuela se inaugura el laboratorio de CC.NN. donado por la Dinace.

En 1976 se funda la academia de corte y confección.

En 1967 se construye el escenario de la escuela.

En visa del incremento de alumnado que se tenía cada año, ya no eran suficientes las aulas, se tuvo la cordura de crear espacio vespertino que más tarde se lo tomó con el nombre de "Teodoro Wolf".

En Mayo de 19990, por ampararse a los beneficios de la jubilación el profesor Ángel Espinoza Guillén, se retira de la dirección del plantel, con la satisfacción del contrato cumplido.



Mediante la intervención del señor supervisor de la zona y con el respaldo de todos los compañeros, queda como directora encargada la Srta. Lcda. Carmen Sierra Guillén, quién venía laborando en la escuela 25 años.

Con la dirección muy acertada de la Srta. Lcda. Carmen Sierra Guillén, las obras en la institución, toman más vida, pues con ella se han obtenido: la sabiduría de la pared perimetral de la escuela, el pavimento integral de los patios, se renueva año a

año, los baños, tubería de agua potable, sistema eléctrico integro, se inauguró la sala de audio video.

Objetivo primordial de la dirección, personal docente y padres es realizar la sala de computación para beneficio de la niñez que se educa en esta institución, se logrado la iluminación total de la escuela. Así mismo, se atiende a las áreas de inglés, cultura física, laboratorio, como materia especiales para que el niño tenga una educación integral de acuerdo a lo que requiere el mundo moderno.

Los hombres pasan, las instituciones permanecen. Nueve ilustres personajes de la educación, política y otros, de mucha valía y que merecen recordarlos son los Sres.

Dr. Carlos Morenos Arias- Alejandro Játiva Martínez –Greta Galán- Ignacio Vaca-Ulianoff Rodríguez- Eugenia Aguirre de Rodríguez- Isidoro Acurio-Verdum Alchundia –Ángel Espinoza Guillén –Humberto C. Gando –Antonio Muñiz Plúas – Carmen Sierra Guillén.

Seguro que ellos donde estén, se sentirán orgullosos de ver que esa semilla que una vez pusieron, hoy que han acontecido 58 años la escuela sigue como pioner de alta valía en educación para el progreso del país entregando alumnos sanos –educados y de avances.

En el 2008 se otorga como director del plantel el Lcdo. Gonzalo Núñez Marmolejo, comienza una nueva era.

Asumiendo como director del plantel en el 2008, frente a esta administración educativa ha ejecutado obras de gran renombre tuvo la iniciativa de labores mancomunado con las 3 instituciones que laboramos en el mismo plantel, como son: escuela fiscal mixta n° 3 Dr. Carlos Morenos Arias; la academia artesanal. “Dr. Carlos Moreno Arias”, y, la escuela vespertina n° 14 “Dr. Teodoro Wolf”, ésta, se realizó con la presencia del abogado Juan Carlos Rodríguez, asesor de la subsecretaría de educación en aquel momento, concluyendo que así se puede conseguir mejoras más existosas en lo material y disfrutar de un buen vivir.

Destaca su nombre en sugerir animar y ayudar en la preparación y rendimiento de las primeras evaluaciones a la que llamaba el gobierno nacional, por el presidente Rafael Correa. Fuimos felicitados por las autoridades y visitados por la Dra. Mónica

Franco Pombo subsecretaria de educación. Que al observar el dinamismo y prosperidad de los docentes y considerando que el edificio era vetusto ofrece conseguir nuevos pabellones, como así está en la actualidad.

En lo cultural promulgó la creación del primer conjunto de cámara infantil, el primer coro bilingüe, dos grupos de danza y baile folklórico, campamentos vacacionales, primera exposición de la feria artesanal, cuyo objetivo principal es de concientizar en las niñas, que pueden ser productivos desde muy pequeños, creamos los primeros concursos de años viejos ecológicos, elaborados con frutas y vegetales no condenados, ejecutados por cuatros años consecutivos, y, ampliando el concurso del testamento Moreno, resultando un éxito total estos grandes eventos.

Con las modernas construcciones pedagógicas que cuenta el plantel, aspiramos en convertimos en una verdadera institución educativa por y para los y las niños y niñas.

El 13 de Marzo del 2013, mediante resolución de la coordinación zonal 5 de educación, resuelve fusionar a dos grandes instituciones educativas, las escuelas Dr. Carlos Moreno Arias y Dr. Teodoro Wolf, autorizando las secciones matutina y vespertina, con los niveles y subniveles: educación inicial 2, preparatorio, básica elemental y básica media en jornada matutina. Y, básica superior en la sección vespertina.

Anhelamos, con el trabajo tesonero, abnegado de cada uno de los docentes que laboramos actualmente, forma e inventar verdaderos seres humanos, con altos valores éticos y morales, con una educación integral y ser protagonistas de su futuro.

¡VIVA LAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN BÁSICA DR. CARLOS MORENO ARIAS!

¡VIVAN LOS 58 AÑOS DE IDA INSTITUCIONAL!

Antecedentes de la educación.

Desde la antigüedad el hombre ha realizado hallazgos y ha inventado un sin número de cosas nuevas que han causado revoluciones en el mundo entero. A mediados del siglo XX surge la visión de los llamados medios audiovisuales como son la radio y la televisión. De ellas la más utilizada durante las guerras ha sido la radio, los medios

audiovisuales tuvieron una gran aprobación en las editoras de periódicos porque ello consentiría aumentar sus ventas y mejorar el servicio y entregar las noticias con una mejor presentación.

Pero lo más impresionantes ha sido medios digitales que aparecieron durante el siglo XXI, permiten guardar y procesar la información de manera más veloz y precisa, proporcionan una mejor comunicación entre las personas. Pueden convertirse en la mejor solución a largo plazo con una mínima inversión. “los sentidos ayudan al ser humano a descubrir el mundo que lo rodea”.¹

En el caso de los estudiantes de educación general básica reciben gran cantidad de nuevas información que es imposible enjuiciar de manera memorísticas, es por medio de técnicas audiovisuales que se logra una agudeza del conocimiento nuevo, mediante el uso de imágenes, objetos, símbolos que son de fácil comprensión para los niños y niñas y que duran en su memoria a largo plazo.

En muy poco años la tecnología audiovisual se ha transformado vertiginosamente. Pocos capos han experimentado una transformación tan intensa y acelerada, hemos pasado de las cintas magnéticas a los documentos informáticos a los digitales, de las ondas hertzianas al cable y a internet, de la edición analógica a la de códigos informáticos, de los tubos catódicos a las pantallas de plasmas... y todos estos cambios han tenido un papel explosivo, han introducido alteraciones metódica en las que unos procesos han influido en otros y las mudanzas se han producido en cascada, multiplicando y ampliando su efecto.

De la televisión tradicional apenas queda el recuerdo. La tecnología audiovisual, hoy en día, se ha extendido por todos los rincones de nuestra vida cotidiana y reside en las pantallas de los teléfonos móviles, en las de los navegadores GPS, en las computadoras, en los porteros automáticos de muchas fincas, en las técnicas que componen las (armas) audiovisuales de las moradas, y, por supuestos en infinidad de lugares y momentos sencillamente inimaginables hace algunos años.²

Se han apreciados que las técnicas audiovisuales son un importante aporte para la enseñanza significativo, brindan una mayor oportunidad de comunicación entre educadores y estudiantes, quienes están acostumbrados al uso de las tecnologías que tienen a su disposición.

¹ MANJARREZ, J.: *Técnicas de Multimedia y Audiovisuales*.p. 12.

² MARTÍNEZ, PERE Y FUMÁS: *Manual de tecnología audiovisual y técnicas de creación, emisión y difusión de contenidos*. .p. 15.

Las tecnologías audiovisuales son de gran ayuda tanto para estudiantes como para docentes; por su parte los estudiantes reflexionan que el conocimiento es más poderoso si observan la realidad de las cosas con ejemplos enmarcados dentro de la vida real, los docentes por su parte mediante el uso de habilidades audiovisuales previamente analizadas y preparadas para la exposición, explicación y comprensión de dichas técnicas de estudio logrará en los educados una enseñanza significativa.

El nivel de experiencia sobre el uso de la tecnología es alto, demanda de mucho material; pero una de las ventajas es que a medida que se presenta en el mercado nuevos equipos tecnológicos están sus costos permitiendo que se puedan hacer uso de ellas sin ninguna dificultad en relación al coste.

Según Xifra J. (2007) muestra que: “Las opciones técnicas que se afilian matizan el significado de un texto”.³

Dentro de las técnicas audiovisuales se considera muy importante destacar que su apariencia es amigable, eficiente y nutritivo para quien o quienes la visualizan, esto hace que los espectadores; es decir, los estudiantes no solo sean receptivos sino que son capaces de interactuar durante el lapso del uso de esta técnica que los motiva a notificar y dar a conocer su criterio u opinión acerca del tema motivo de estudio. Los estudiantes a través de las técnicas audiovisuales empiezan a comprender que por medio de cosas pueden dar un lenguaje simbólico o indicativo para la comprensión del significado de un texto.

En el libro publicado por Martínez, Pere y Fumas (2009):

El equitativo de la percepción es la captación de la realidad y su interpretación según la suma de todas nuestras sensaciones. También intervienen en el proceso perceptivo las asociaciones significativas que realizamos con ellas según las experiencias reservadas en nuestra memoria.

La percepción es siempre selectiva. El ser humano acoge un exceso de información que el cerebro no puede procesar. La mayoría de los estímulos sensoriales se mantienen en un plano difuso, siendo conscientes únicamente de aquellos que logran nuestra atención.

Los sentidos permiten al ser humano ponerse en contacto con el mundo exterior pues contribuye la información precisa para conocer el entorno y facilitar, por tanto, su adaptación.⁴

³ XIFRA, J. Técnicas de Relaciones Públicas.

Cuando se relaciona a los órganos de los sentidos en el ámbito educativo se logra que los estudiantes comprendan mejor ciertos conceptos por medio de la inteligencia, mediante las emociones que llegan a los sentidos. Por medio de los sentidos se logra comunicación con el mundo exterior, también permiten interiorizar los nuevos conocimientos, examinarlos y adaptarlos a la vida diaria, logrando que los estudiantes experimenten la enseñanza significativa.

Los educadores actualmente deben estar preparados en todos los sentidos en las causas tecnológicas, utilizando la pedagogía adecuada para facilitar la enseñanza en los estudiantes, mediante el uso de nuevas técnicas motivadoras que estimulen a la investigación, la observación, la enseñanza autónoma y la búsqueda de la verdad. Lograr que los estudiantes tengan sus propios criterios y apreciaciones sobre determinado tema, y que sean de carácter formativo para una educación que perdure a largo plazo en la memoria de los educandos.

Hablar con los estudiantes utilizando un lenguaje comprensible, sin palabras inquiridas que quizás no logren comprenderlas; esto dificultaría el aprendizaje significativo efectivo.

La enseñanza significativo debe persistir en la inteligencia de los estudiantes por un largo período de tiempo, con recuerdos como: simbólicos, objetos, imágenes, acciones, trabajos realizados, entre otros por medio de los cuales puedan edificar sus propios conceptos o definiciones.

2.1.2 Antecedentes referenciales.

Es ventaja de todo educador el utilizar nuevas técnicas para la sabiduría logrando que estas sean óptimas y adecuadas para el trabajo que va a realizar en la hora de clase, y que cumplan con el objetivo de la planificación, para que el estudiante tenga un progreso armónico de todas sus capacidades en forma integral.

Los niños pequeños son perceptivos, naturales en su forma de proceder, cualidades que el educativo puede aprovechar para explotar capacidades que los estudiantes poseen con el fin de lograr un amaestramiento significativo.

⁴ MARTÍNEZ, PÉRE Y FUMÁS: *Manual Básico de Tecnología audiovisual y técnicas de creación, emisión y difusión de contenidos.* p. 27.

Por medio del uso de técnicas audiovisuales se puede lograr mayor captación de la atención de los estudiantes independientemente de la edad que tenga, con la preparación y una buena explicación de esta técnica por parte de los educandos se asegura la comprensión del tema a estudiar.

En lugar de utilizar técnicas de repetición de palabras o frases en forma cansada y aburrida se puede hablar un tema en forma más amena, por medio de imágenes y sonidos con el uso de la tecnología, que no es ajena a los sentidos de los niños y niñas sino más bien es algo con lo que ellos están familiarizados, lo cual es una ventaja para el educador.

La educación efectúa un papel importante en la vida de todos los seres humanos, porque desde pequeños se necesita establecer un medio de comunicación con los demás, los primeros rasgos son los simbólicos, dibujos, lenguaje en forma de código que todo niño o niña emplea como medio para comunicar lo que quiere enunciar.

El docente moderno debe estar preparados para revolvérselos nuevos retos que se presentan en el sector educativo y rendir todas las facilidades que el Estado Ecuatoriano le brinda para que alcance los objetivos planteados durante todo un año lectivo. Las oportunidades de cambio son muchas, los educadores deberán asumir una buena predisposición para enfrentar los nuevos retos.

“Institución: Universal Nacional de la Plata

Tema: la importancia de la utilización de diferentes medios en el proceso educativo

Autora: Virginia Eliana Pompeya López

Fecha: Junio 2008

Resumen: “Partido de la más profunda realidad de su propio ser, del atributo de su esencia, todo hombre puede verificar la educabilidad de su persona y por ello, la imperiosa necesidad de la acción educativa o cultural en su doble sentido, de auto educación y heteroeducación y también la necesidad de operar al recorrido, utilizando los medios de comunicación social, a fin de lograr la legítima aspiración humana: para todos los hombres, más y mejor educación” (López, 2009)

“Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

Tema: APLICACIÓN DE RECURSOS AUDIO-VISUALES EN LA ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLES.

Autora: Lcda. Belén Venus Saltos Zavala

Fecha: ECUADOR AGOSTO, 2009

“La enseñanza aprendizaje interactivo, dinámico y actualizado del idioma Inglés, amerita generalizarse como respuesta a un mundo globalizado y tecnológico, que invita a participar en procesos creativos e innovadores No se lograría comunicar de una competencia entre el educador y las “maquinas culturales”, sino de una colaboración más estrecha en la utilización fuerte técnicas y medios audiovisuales en los procesos.”

La tesis referenciada se dirige en la motivación y la innovación de procesos en el proceso de enseñanza, como la utilización de medios tecnológicos para mejorar el aprendizaje y enseñanza durante las clases.

Para enseñar el idioma inglés como segunda lengua, necesitamos impactar con la motivación a través de objetos y técnicas perceptivas que desarrollan las capacidades de los estudiantes. El colegio Teniente Hugo Ortiz, de la ciudad de Portoviejo, se fortalece en esta investigación para modificar los procesos de enseñanza aprendizaje con materiales audiovisuales que potencializan el área de inglés. Esta investigación de carácter educativo se encuadra en el mundo digital y natural dando espacios con la ventaja del idioma Inglés, desde el conocimiento pleno pero interiorizado desde su necesidad como contribución científico a la sociedad educativa que impacta a los interesados (maestras, maestros, autoridades educativas y estudiantes). (Zavala, 2010)

TEMA: Influencia del material didáctico en el aprendizaje de los alumnos del segundo año del colegio nuestra Sra. del Montserrat.

AUTORA: Luz Irene Toribio Valqui

FECHA: 16 de Julio de 2010

“ Los resultados de nuestra investigación han justificado que el material didáctico influye significativamente el aprendizaje de las alumnas del segundo año de secundaria del colegio Nuestra Señora del Montserrat, lo cual corrobora los descubrimientos hechos en los estudios de MARQUÉS, P, (2005), donde el material didáctico es un delegado vital en la enseñanza-aprendizaje de los alumnos de las escuelas urbanas y rurales.

En la investigación menciona que para un material didáctico resulte eficaz en el logro de unos aprendizajes, no basta con que se trate de un “buen material”, ni tampoco es necesario que sea un material de última tecnología. En el momento que se selecciona técnicas educativas para utilizar en nuestra labor docente, además de su calidad objetiva hemos de considerar en qué medida sus características específicas (contenidos, actividades, tutorización) están en consonancia con determinados aspectos curriculares de nuestro contexto educativo.” (TORIBIO VALQUI, 2010)

Esta noticia se basa en la utilización de medios didácticos tecnológicos para mejorar el proceso de aprendizaje, acción que permitirá brindarles a los infantes darle una educación de calidad. (TORIBIO VALQUI, 2010)

“Institución: UNIVERSIDAD MONSEÑOR OSCAR ARNULFO ROMERO.

Tema: LA INCIDENCIA DEL USO DE LA COMPUTADORA EN LA CALIDAD DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE (CRA), DEL DISTRITO EDUCATIVO 04-01 DEL MUNICIPIO DE CHALATENANGO, DEPARTAMENTO DE CHALATENANGO DURANTE EL AÑO 2009

Autor: MARTA CRISTINA CERÓN MORALES, CLAUDIA BERÓNICA CASTRO ARDÓN Y ROSA VIRGINITA SANTAMARÍA CARDOZA.

Fecha: NOVIEMBRE DE 2009

“En el presente labor de investigación se estudió el tema “La incidencia del uso de la computadora en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos y alumnas de segundo ciclo de educación básica de los centros escolares que poseen centro de recursos para el aprendizaje (CRA), del término educativo 04-01 del municipio de Chalatenango, departamento de Chalatenango durante el año 2009”

En este trabajo se discutió el contenido de algunos escritos importantes sobre el tema. Se hizo referencia a estudios tanto de individuos particulares como de las instituciones educativas del Distrito 04-01 de municipio de Chalatenango que posee centro de expedientes para el aprendizaje. Con dio informe se acopia valiosa información donde se determina el grado de importancia que tiene el uso de los recursos computacionales en el asunto de enseñanza, aprendizaje y de qué manera los centros escolares los utilizan para incitar en el estudiantes una mayor motivación por aprender.” (MARTA CRISTINA CERÓN MORALES, 2009)

2.1.3 Fundamentación

Medios Audiovisuales

Los medios audiovisuales son mecanismos que alcanzan imágenes y/o sonidos reproducibles integrados en un sustentáculo que se caracterizan por el hecho de que su grabación, transmisión o percepción y comprensión que requieren habitualmente un dispositivo tecnológico. Sabemos también que hoy en día la tecnología se ha desarrollado de manera estrepitosa y que todos los rubros del quehacer humano se ven beneficiados que prodiga la tecnología a fin de enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje y que la educación sea realmente de eficacia.

Lo que no significa de ninguna manera que se mecanice la educación o se supla el rol preponderante e insustituible del docente. Los audiovisuales educativos han ido desarrollándose con el avance tecnológico en una forma realmente sustancial, es decir, se pasó del funcional papelote al retroproyector, el mismo, que vino en el proyector multimedia y se espera que en los próximos años en el avance tecnológico nos siga sorprendiendo, y naturalmente nos obligara seguir adoptándolos a favor de la calidad educativa.

El potencial técnico y psicopedagógico que nos ofrecen los medios audiovisuales exigen una permanente investigación y evaluación de sus usos educativos, con el fin de enriquecer modelos y estrategias de intervención que actualmente se encuentran en planificación y otros más en operación. Para tal efecto, se hace necesario que los docentes dominen las diferentes técnicas para la eficiente utilización de los Medios Audiovisuales.

Se considera importante apuntar que las técnicas se transforman y diversifican de una manera impresionante en sus lenguajes, formas y usos, por ello es evidente la necesidad de contar con los diferentes medios para entender las propuestas educativas a las que se recurre de manera cada vez más frecuente.

Los medios informáticos y audiovisuales se están convirtiendo en una poderosa herramienta de desarrollo personal y corporativo, sobre todo por las posibilidades del manejo de información especializada en el campo educativo así mismo nos permite una direccionalidad personal, adoptando así mismo la información a nuestras necesidades particulares.

Entre las clasificaciones más útiles que han surgido para poder estudiar a los medios se refiere a las posibilidades de interacción o “replica” que se presentan. Así, se habla de medio de “dos vías”, para diferenciar aquellos que operan bajo un esquema técnico y comunicacional basado en el flujo de información al emisor al receptor, pero no a la inversa, y aquellos que permiten esa reversibilidad. Sin embargo, la rápida convergencia de los medios está rompiendo este esquema clasificatorio, lo que hace que en el futuro todo sistema comunicacional pueda ser interactivo.

Las consecuencias que en estos cambios tienen para la educación son de un enorme alcance, y al menos plantean dos acciones fundamentales. Por un lado es imprescindible crear docentes en el manejo de los modelos de audiovisuales; para posibilitar su participación eventual y manejo propicio de estos, es una prospectiva de educación para los medios en el proceso educativo- que en estos tiempos es una realidad altamente consolidada, conlleva el deber ingente de adaptar los medios a los procesos concretos de enseñanza y aprendizaje en el aula y en el hogar. Sobre todo ahora que las nuevas políticas gubernamentales a nivel nacional, regional y local coinciden en la necesidad de invertir en la electrificación de todas las comunidades por más lejanas que estas se encuentren con la implementación de sistema de acceso a Internet y a la Tele-educación. En este argumento es imprescindible que los docentes manejen todas las instrumentos necesarias que les permitan el conocimiento y la utilización precisa de los medios audiovisuales.

Cuando se habla de audiovisuales, generalmente se tiene una visión estrechada de lo que esto implica: por un lado se piensa en un laboratorio de informática, tan

populares en las instituciones de Educación Básica, o bien se piensa en laboratorios de montaje y edición, o producción en multimedia, para la elaboración de productos novedosos que puedan competir en el marketing general de los medios audiovisuales. Un área de audiovisuales tiene básicamente una orientación educativa que contiene lo mencionado anteriormente y se esfuerza por delinear repuestas a los integrantes más significativos de las aplicaciones de los audiovisuales en el ámbito educativo de una manera integral, esto implica:

Estudia los medios audiovisuales por medio de la observación constante y rigurosa, contrastando hipótesis y teorías generando muchas nuevas interrogantes.

Estudiar los medios audiovisuales en su individualidad, para destacar sus cualidades y efectos educativos.

Indagar los medios audiovisuales en su conjunto para encontrar sus características comunes y efectos combinados; Para finalizar, se investiga la convergencia de los medios audiovisuales en la explotación de las nuevas tecnologías, los llamados multimedios y cómo influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Bajo este orden las ideas es que presenta la necesidad de que todos los docentes utilicen los diversos Medios Audiovisuales para subir el nivel de la Calidad Educativa, dando un lugar a la generación de ideas novedosas, metodologías que respondan a las necesidades actuales, es decir, lograr que a través de este uso pedagógico los alumnos encuentren ocasiones de exaltar sus capacidades creativas.

Técnica

Se conoce a la técnica como un conjunto de saberes prácticas o procedimientos para obtener el resultado deseado.

Se conoce que la técnica es un de saberes prácticos o procedimientos para lograr el resultados deseado. Este vocablo, proviene del griego téchne, que significa arte; partiendo de ello, una técnica puede ser aplicada en cualquier ámbito humano: ciencias, arte, educación etc. Aunque no es privativa del hombre, sus técnicas

suelen ser más complejas que la de los animales, que sólo responden a su necesidad de persistencia.

En los humanos la técnica muchas veces no es consciente o reflexiva, incluso parecería que muchas técnicas son espontáneas e incluso innatas.

Cabe mencionar que la técnica solicita de destreza manual y/o intelectual, generalmente con el uso de herramientas. Suelen transmitirse de persona a persona las adapta a sus gustos o necesidades y puede mejorarlas.

La técnica surgió de la necesidad humana de modificar su medio. Nace en la imaginación y luego se lleva a la concreción, siempre de forma empírica. Desde el punto de vista histórico con ayuda de la técnica la tecnología surge de forma científica y reflexiva.

Una técnica cumple con algunas características para ser considerada como tal.

- a.- Nace de la imaginación y luego se lleva a la práctica. Muchas veces nace de la prueba y el error.
- b.- Se suele transmitir entre personas y se mejora con el tiempo y la práctica.
- c.- Cada persona le imprime su sello personal.
- d.- No es exclusiva de los humanos, aunque sus técnicas son más complejas.

La técnica depende de quien la emplea; de los objetivos, del tipo de personas a las cuales se destina, del contenido que se trate, del momento en que se implique.

Al aplicar la técnica se necesita conocerla bien, comenzar definiéndola, presentar los objetivos y los resultados esperados, enumerar las etapas de la aplicación de la técnica, establecer los roles de los participantes de los grupos, presentar, exponer y/o distribuir el material que se utilizara, dividir los grupos según las orientaciones de la técnica, explicar el tipo de trabajo que realizaran los grupos luego de solicitar que se formen los grupos de trabajo y sobre todo acompañar los trabajos de los grupos orientado y dirigiendo las discusiones.

Enseñanza

Según el diccionario Real Academia de la Lengua Española enseñanza es: Acción y efecto de enseñar. Sistema y método de dar instrucción. Ejemplo, acción o suceso que sirve de experiencia, enseñando o advirtiendo como se debe obrar en casos similares. Conjunto de conocimientos, principios, ideas, etc., que se enseñan a alguien.

La enseñanza es el conjunto de acciones e influencia destinadas a desarrollar y cultivar las aptitudes intelectuales, conocimientos, competencias, hábitos y conductas del individuo, con el fin de lograr el máximo desarrollo posible de su personalidad, de modo que pueda aportar una contribución positiva a la sociedad en la que vive. Enseñanza, término utilizado con frecuencia como sinónimo de educación, o más aun, de educación escolar, es toda actividad realizada con carácter sistemático, destinada a transmitir conocimientos teóricos y prácticos.

Según Heinemann (en Torre, 2001:110) la enseñanza es como un proceso comunicativo. El autor propone la enseñanza como un proceso de comunicación interhumana. Con el diseño de enseñanza como proceso comunicativo ha sido recogido no solo por Heinemann. Moles también sostiene que la comunicación en la enseñanza se presenta como condicionada por múltiples factores externos que influyen en los procesos interactivos del aula.

Aprendizaje

Etimológicamente el aprendizaje está derivado de la palabra “aprehender” que es adquirir, coger, tomar. Hay aprendizaje cada vez que como consecuencia de una actividad, el comportamiento o las capacidades humanas sufren con carácter de relativa permanencia y que no es atribuible simplemente al proceso de desarrollo.

Según la Real Academia de la Lengua Española aprendizaje es: acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa. Tiempo que en ello se emplea. Desde el punto de vista de psicología es la adquisición por la práctica de una conducta duradera.

Aprendizaje, adquisición de una nueva conducta en un individuo a consecuencia de su interacción con el medio externo. (Microsoft ® Encarta ® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation)

La gente que interviene en los sistemas de aprendizaje son los estudiantes, instructores y asistentes de los docentes o de los instructores y asistentes de los docentes o de laboratorio.

El aprendizaje es un hecho tan cotidiano que nos lleva a pensar que aventurada y sistemáticamente se aprende una nueva habilidad o un nuevo concepto; sin embargo, si se observan cuidadosamente las situaciones en que se aprende, se apreciara que el aprendizaje no es tan casual como parece.

Para Davis, Yelon y Alexander, un sistema de aprendizaje es la combinación organizada de personas, materiales, instalaciones, equipo y procedimientos que interactúan para alcanzar una meta.

De acuerdo a las siguientes cuestiones se da el proceso de aprendizaje.

a.- Siempre se da de manera intencional; se aprende lo que interesa lograr o por alcanzar una meta (como manejar un automóvil, comprender un idioma, planear un nuevo sistema de organización, etc.)

b.- Se aprende lo que se hace, lo que se practica (porque de otra manera se corre el riesgo de incurrir en el olvido).

c.- Cuando lo que se desea aprender se relaciona con lo que una ya sabe, es más fácil que esa información se maneje e integre porque resulta familiar.

d.- Aquello que es premiado (por la sociedad, por los docentes, debido a los beneficios que reportara) se aprende más fácilmente.

e.- Es mejor aprender poco a poco, empezando por lo más fácil, para después poder entender lo difícil.

Existe diversidad de teorías acerca del aprendizaje, entre ellas la teoría cognoscitivista, la cual planifica que la esencia de aprendizaje significa un acto de conocer, de comprender la situación; por lo tanto, enfatiza la importancia de planificar y estructurar las condiciones del estímulo (situación de enseñanza) para facilitar la percepción y el entendimiento. La neoconductista señala la importancia de dar lugar a la respuesta en el sujeto, porque esta modificara su experiencia. Por otra

parte, otras se ocupan de estudiar la conducta observable como base para comprender el proceso de aprendizaje.

González Soto (1984), El aprendizaje se plantea como la construcción de forma activa y progresiva del estudiante, de sus propias estructuras de adaptación e interpretación a través de experiencias directas o medidas.

Enseñanza – Aprendizaje

Es el conjunto de acciones pedagógicas orientadas a la generación de conocimientos, al desarrollo de habilidades y actitudes para la formación académica de los estudiantes, es un proceso bidireccional entre el docente y el estudiante.

Pensamos que el estudio y la indagación en torno a la interacción, el aprendizaje y las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTICs) en la Educación Superior que se da deben tener como punto de inicio el proceso de enseñanza-aprendizaje en el que ingresan en juego varios elementos. El estudio desarrollada, por tanto, toma como punto de partida el acto didáctico: momento en que se procesa la información y los distintos implicados adquieren un sentido pedagógico: lo mediacional, lo contextual, las tácticas.

Tomando como reseña a Contreras, comprendemos los procesos enseñanza-aprendizaje como “simultáneamente un fenómeno que se vive y se crea desde dentro, esto es procesos de interacción e intercambio regidos por determinadas intenciones, en principio destinadas a hacer posible el aprendizaje; y a la vez, es un proceso determinado desde fuera, en cuanto que forma parte de la estructura de instituciones sociales entre las cuales desempeña funciones que se explican no desde las intenciones y actuaciones individuales, sino desde el papel que juega en la estructura social, sus necesidades e intereses”.

Quedando, así, planteado el proceso enseñanza-aprendizaje como un sistema de comunicación intencional que se produce en un marco institucional y en el que se generan estrategias encaminadas a provocar el aprendizaje” (ARTURO, 2012)

Transferencia de los Aprendizajes

La transferencia de los aprendizajes tiene lugar cuando los conocimientos, información y adquisiciones realizadas por el individuo ejercen algunas influencias en su actuación posterior al enfrentarse a nuevas situaciones.

Cuando damos una nueva respuesta ante una nueva situación específica, estamos realizando un aprendizaje, pero cuando esta respuesta aprendida influye en nuestro comportamiento posterior, motivados por diferentes causas y estímulos de los que produjeron aprendizajes, estamos ya ante la transferencia del mismo” (J.J. Franks, 1984).

En términos más transitorios, la transferencia del aprendizaje se da cuando lo aprendido en una situación se utiliza eficazmente en otra nueva o distinta.

Recursos Didácticos

Desde el modelo de pedagogía tradicional, siempre se han necesitado recursos para el aprendizaje en la concepción de que estos instrumentos deben ser lo más parecido a lo real para facilitar su percepción de manera que su presentación conduzca a la formación de imágenes mentales que garanticen el aprendizaje.

Hay muchos argumentos dados por pensadores, decía Juan Amos Comenius dentro del campo de la Pedagogía Activa los recursos didácticos son “El libro vivo de la Naturaleza no sus sombras”, en cambio María Montessori afirmaba “Los recursos diseñados serán para los niños y no para los docentes, y deben permitir su manipulación, experimentación y educación de los sentidos”, esto explica que los recursos didácticos son sugeridos para enseñar con efectividad y deben de ser adecuados de acuerdo a la realidad en la que se desenvuelven los niños y los docentes.

En el momento que se realiza la comparación entre el modelo constructivista y la pedagogía conceptual, se establece la relación que el primero se conecta con los conocimientos previos y los nuevos contenidos, pero este proceso es significativo porque el niño compara con los aprendizajes que tiene y lo que le da la nueva ciencia, en cambio el segundo desarrolla la inteligencia y el pensamiento, con la

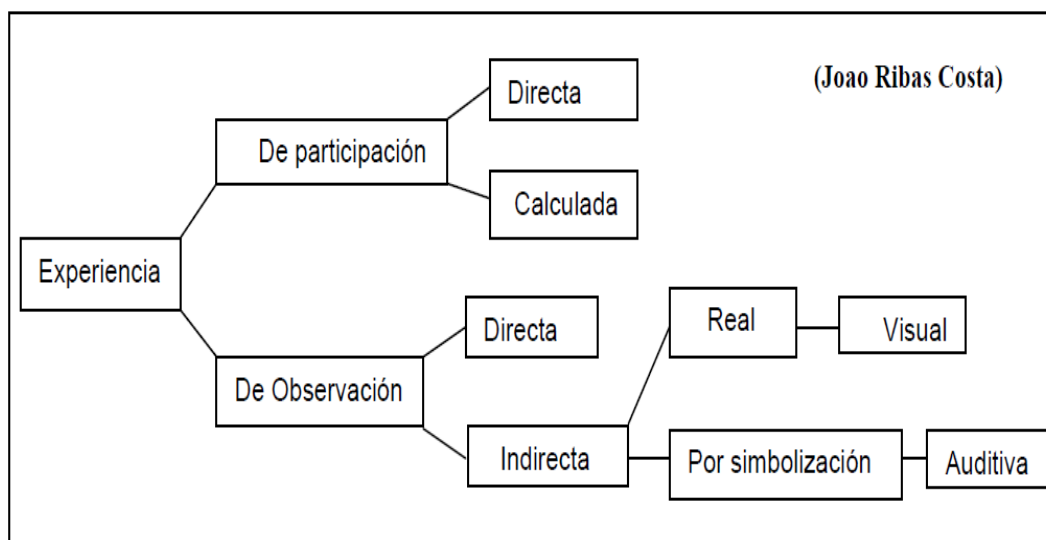
utilización de materiales que se asocian para hacer abstracciones e inferencias dentro del proceso educativo.

Clasificación de Recursos Didácticos

Según Olga Días, existen diversas formas para clasificar los recursos didácticos y/o de medios audio-visuales. Por ejemplo:

1. La clasificación propuesta por Joao Ribas Costa.

Figura 1. Clasificación de los recursos

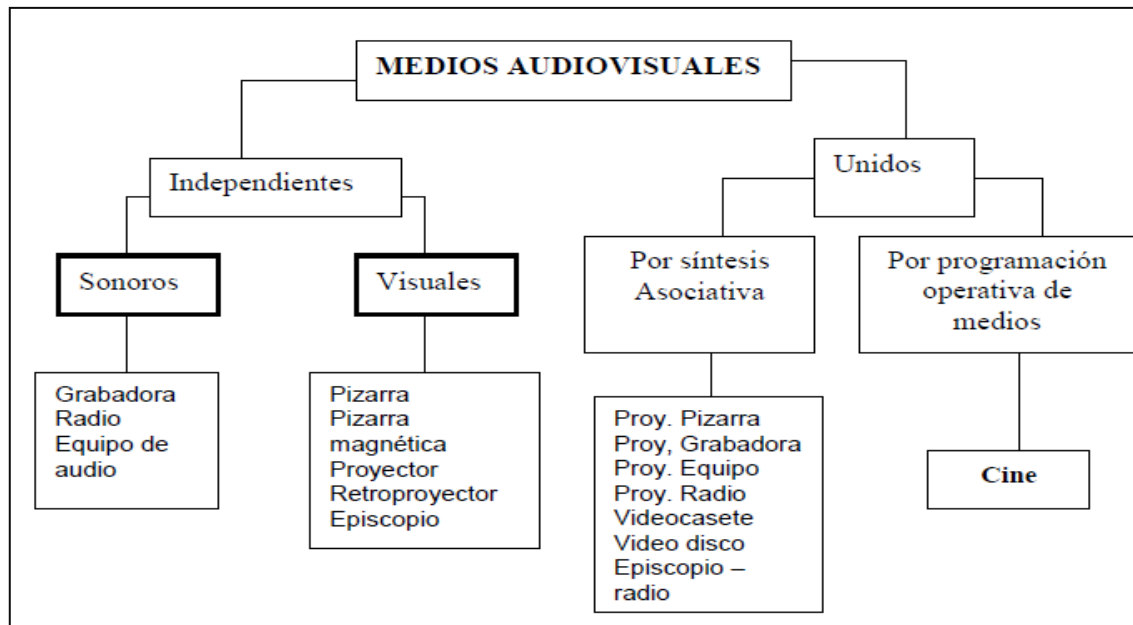


Motivan el proceso los medios audiovisuales, que se establece en la enseñanza y el aprendizaje, produciendo de esta forma aprendizajes significativos que tienen que ver con la comprensión de la realidad objetiva del mundo circundante. Lo que el hombre comprende a través de la vista y lo que escucha es lo que presenta actualmente la tecnología electrónica junto a la tecnología natural, manual que está dentro de lo audiovisual.

Los recursos audiovisuales enriquecen la labor docente y experimentan excelentes aprendizajes. Estos medios utilizados actualmente son eficaces para la motivación de los estudios y la argumentación de los contenidos programáticos dados en el aula y de forma eficaz, concreta y duradera.

2- La propuesta de Salvador Aldana F. es otra forma de presentar estos medios.

Figura 2. Medios Audiovisuales



3- Otra propuesta es el que se conoce

“El cono de la experiencia” de Edgar Dale, que expresa diversas formas para aprehender los fenómenos, en estudio. Para ello, propone partir de lo más próximo y vivencia hasta lo más lejano y complejo representado en este caso por los símbolos visuales y orales. Estos símbolos son los que permiten activar los sentidos que producen aprendizajes desde la observación y expresión de lo visto que comprende el mundo en el cual conviven entre individuos y experimentan los conocimientos que los adaptan a las necesidades más sentidas.

Los Audiovisuales como Recursos para el Aprendizaje

Las instituciones educativas plantean modificaciones en la práctica docente para responder a las grandes interrogantes que plantea esta nueva sociedad y la introducción de metodologías enfocadas en lo tecnológico, hacen énfasis al panorama que plantea la educación y la nueva sociedad.

Esta sociedad hoy impone direcciones motivacionales desde los colores y sonidos novedosos como aporte al desarrollo de la enseñanza y aprendizaje que se efectúa interna y exteriormente en cada alumno. Este argumento enriquece el trabajo docente y potencializa la creatividad que trae cada alumno consigo mismo y que

toma los contenidos de acuerdo a sus facultades y capacidades que tiene para comprender y motivarse frente a los contenidos propuestos y los hace interesantes cuando concreta, facilita y aplica de forma valiosa en el medio circundante., esto es la exaltación a lo auditivo y lo visual como símbolo de aprendizajes significativos, duraderos e invalorables.

“La durabilidad de la retención, el aprendizaje realizado por medio de recursos audiovisuales se presenta de la siguiente manera.

Cuadro 1. Durabilidad de la retención en el aprendizaje

Procedimientos de Enseñanza	Retención después de 3 horas	Retención después de 3 días
Oral	70%	10%
Visual	72%	20%
Audiovisual	82%	65%

De estos datos se desprende claramente que el aprendizaje real no se logra sólo con la exposición del profesor sino que ésta debe ir encadenada a actividades que involucren un trabajo sistemático de los medios audiovisuales seleccionados para el tratamiento de alguna temática.

¿Qué son Recursos Audiovisuales?

El término audiovisual empieza a usarse en Estados Unidos en los años 1930 con la aparición del cine sonoro. Sin embargo, empieza a teorizarse en Francia durante la década de los años 1950 para referirse a las técnicas de difusión simultáneas. Es a partir de entonces cuando el concepto se amplía y el término se sustantiva.

El término audiovisual significa la integración e interrelación plena entre lo auditivo y lo visual para producir una nueva realidad o lenguaje. La percepción es simultánea. Se crean así nuevas realidades sensoriales mediante mecanismos como la armonía (a cada sonido le corresponde una imagen), complementariedad (lo que no aporta uno lo aporta el otro), refuerzo (se refuerzan los significados entre sí) y contraste (el significado nace del contraste entre ambos).

Lo audiovisual tiene que ver con los cinco sentidos que son los que permiten interpretar la realidad y el individuo puede ubicarse en tiempo y en espacio. Las diferentes teorías que establecen diferencias entre un lenguaje audiovisual y comunicación audiovisual nos permiten establecer tres maneras diferentes de lo que es audiovisual como es audiovisual natural, audiovisual tecnificado y audiovisual artificial, aplicados estos en diferentes medios de comunicación de masas. Cuando el individuo interactúa en su ambiente desarrolla la percepción activa de escuchar y mirar, y la percepción pasiva de oír y ver.

La vista es más espacial que el oído, el sonido condiciona nuestra percepción y ambos se relacionan para percibir los espacios de la realidad y determinan su intervención en los diferentes campos y eventos que el hombre moderno los utiliza para impactar al mundo social, económico, productivo, político y cultural.

Aulas Multimedia

Tienen la finalidad de minimizar la cantidad de equipos y lograr efectividad, rapidez y precisión en las diferentes actividades diseñadas por los académicos. La utilización de este equipo requiere la instalación de un visualizador, un computador, un proyector de video y una pantalla eléctrica por aula; también se involucra equipos de audio para grabar las clases y reproducir el material que el docente necesite para facilitar los aprendizajes.

La Comunicación Audiovisual

La comunicación audiovisual permite transmitir aprendizajes a través de recursos instrumentales y visuales de audio diseñados con un sistema de audio y visual.

Dentro de los recursos de apoyo en el aula de clases se puede disponer de varios, como el pizarrón, el cartel, el rota folio, el proyector de láminas opaca, el proyector de diapositivas, el retroproyector, los videos, circuito cerrado televisivo, computadoras, cámara digital, infocus o proyectores de pantalla gigante entre otros.

El docente necesita conocer cómo están diseñados estos equipos, para qué sirven, cómo se produce material de proyección y cómo se manejan los mimos.

El Retroproyector

El retroproyector es un recurso didáctico que puede ser utilizado para el trabajo en el aula. Como su nombre lo indica, proyecta hacia atrás de la persona que lo está utilizando.

El Proyector de Diapositivas

El proyector de diapositivas, es otro de los recursos didácticos de que puede disponer un docente.

El proyector de diapositivas es un equipo para proyección, de uso portátil, está integrado por dos partes diferenciadas: la unidad de proyección propiamente dicha y el carrusel que es el complemento donde se instalan el conjunto de diapositivas que van a ser proyectadas.

Las diapositivas son ilustraciones para la proyección, tanto de imágenes reales como gráficas, bien pueden ser a colores como en blanco y negro.³²

El Cartel en la Comunicación

Es un recurso gráfico en la comunicación, que nos permite transmitir un mensaje. Un buen cartel está estructurado como una unidad diseñada armónica y estéticamente por un elemento imagen y otro elemento texto.

Muchos autores han definido el cartel como “un grito” en la “pared” que concentra la atención y necesariamente obliga a recibir el mensaje, es un recurso gráfico de mucha importancia con un atractivo visual que estimula al espectador. su emisión permite generar en el espectador una conducta acorde al mensaje, esto es se capte el mensaje, permanezca en su mente y actúe en función del impacto psicológico.

El Pizarrón

Hablar del pizarrón para muchos docentes en los diferentes niveles que desarrollan el Proceso Enseñanza Aprendizaje, dirán no es ninguna novedad, pues todos compartimos el hecho que en cualquier lugar donde haya un grupo de alumnos, por más precario que sea el lugar, siempre encontraremos un pizarrón.

El Rota folio

El rota folio lo constituye un conjunto de hojas que giran o rotan por su margen superior, este conjunto de hojas están montadas sobre un caballete que hace de estructura sobre la que se apoyan, su característica básica son las ilustraciones contenidas en cada hoja o lámina que contiene lo que se desea enseñar.

El Pizarrón Electrónico

Optimiza la productividad en el aula de clase, representa para los procesos de enseñanza aprendizaje un gran avance tecnológico, ya que garantiza la atención del expositor sin que los participantes tomen apuntes.

Paneles LCD o Data Show

La función de un panel de este tipo es capturar y reproducir la imagen o texto que se encuentra en el monitor de la computadora para luego proyectarla a la pantalla gigante con la ayuda del retroproyector. Es un material muy importante para usaren el aula de clases.

Cámara Digital

Las cámaras digitales con pantallas LCD, son la nueva presentación del desarrollo tecnológico desde el año 2003. En igual forma tienen incorporado un sistema de video que permite observar la toma; también hace las veces de filmadora.” (ARTURO, 2012).

Evolución de la Tecnología Educativa.

Haciendo un recorrido por la historia de la tecnología educativa, contamos que su conceptualización ha sufrido bastantes cambios a lo largo del tiempo, consecuencia de la evolución de nuestra sociedad y de los cambios que ha producido en las ciencias que la fundamentan, así bien en sus inicios existió una voluntad científica positiva con un sentido artefactual y una clara dependencia de la psicología del aprendizaje, que la situaron en una perspectiva técnico empírica, los cambios de paradigma en algunas de las disciplinas que la habían venido sustentando le permitieron evolucionar y encontrar nuevos enfoques bajo una perspectiva cognitiva mediacional y crítica.

Por ello, entre otros cambios que se pueden destacar está a revolución de su conceptualización “desde un enfoque instrumentalista pasando por un enfoque sistemático de la enseñanza centrada en la solución de problemas, hasta un enfoque más centrado en el análisis y el diseño de medios y recursos de enseñanza que no solo habla de la aplicación, sino también de reflexión y construcción de conocimientos”.

Para desarrollar el proceso educativo se debe considerar las técnicas aplicables a cualquier situación y grupo y atender las diferencias individuales y asumir la importancia del contexto, y la evaluación desde una fundamentación psicológica conductista hacia una perspectiva cognitiva.

La tecnología educativa es un término integrador, vivo, polisémico, contradictorio. A partir de ésta propuesta y de la consideración de los paradigmas de investigación didáctica de las últimas décadas, se consideran las diversas etapas de la evolución de la tecnología educativa, incluyendo en cada una, las definiciones que consideramos más significativas.

Dentro de la evolución tecnológica se mencionan el enfoque bajo la perspectiva técnico empírica donde la teoría de la educación, busca dar rango científico a la actividad educativa. Por ello la propuesta tecnológica en este campo también quedo vinculada a una concepción positivista que busca conocer las leyes que rigen la dinámica de la realidad educativa y mantenía una visión instrumentalizada de la ciencia donde la tecnología educativa asumía la dimensión prescriptiva.

Desde este marco, existe una clara diferenciación entre los tecnólogos que realizan los diseños y materiales para ser aplicados en las intervenciones instructivas y el profesorado encargado de aplicarlo en el aula; bajo esta perspectiva técnico empírica se distinguen tres aéreas de aplicación de la tecnología educativa, la centrados en los medios instructivos, en la enseñanza programada y en la instrucción sistemática.

Visión de la Tecnología Educativa.

La revisión de las distintas concepciones sobre la tecnología educativa a lo largo del tiempo y el análisis de los campos de conocimientos que han proporcionado una fundamentación teórica, ha permitido constatar la variedad de criterios existentes. Por ello, y porque la elección de una u otra forma de asumir la tecnología educativa condicionara el plan de actuación que el proyecto docente debe suscitar, este apartado hará referencia a la aproximación conceptual de la tecnología educativa con la que más se ha identificado y se toma como base para justificar el desarrollo del proyecto docente.

La visión que se presenta no pretende ser exhaustiva o totalizadora, aunque si intenta destacar los aspectos más significativos que la caracterizan. Es un reflejo de más de veinte años de trabajo en el campo educativo en diferentes niveles y con diferentes funciones, también es fruto de la evolución personal, ella estará sujeta a la evolución en diferentes rangos tecnológicos. Mediante las definiciones de la tecnología educativa que se han dado a lo largo de estas últimas décadas, se encuentran diversas concepciones que han originado perspectivas, prácticas docentes e investigaciones muy diferenciadas.

La definición que recoge mejor estas distintas tendencias es la que propuso la UNESCO en 1984, a partir de las propuestas hechas en 1970 por la Comisión on Instructional Technology formulando una doble excepción de la tecnología educativa.

1- Originalmente ha sido concebida como el “uso para fines educativos de los medios nacidos de la revolución de las comunicaciones, como los medios audiovisuales, televisión, ordenadores y otros tipos de “Hardware” y “Software”.

2- En un nuevo y más amplio sentido, se entiende como “el modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos como forma de obtener una más efectiva educación”.

Estas formas de conceptualizar la tecnología educativa, con independencia de los planteamientos conductistas cognitivos o constructivistas subyacentes son:

Concepto centrado en los medios. La tecnología en educación constituye el diseño, desarrollo y utilización de las técnicas y materiales tecnológicos con el fin de que la enseñanza sea eficiente y eficaz.

Es pues una concepción eminentemente práctica que incluye visiones de la tecnología educativa que van desde la perspectiva centradas en la simple aplicación de medios en la enseñanza para transmitir mensajes hasta las que se centran en la mejora de los procesos del acto didáctico con la ayuda de los recursos tecnológicos.

La tecnología educativa puede entenderse como un modelo teórico práctico para el desarrollo sistemático de la instrucción, denomina Tecnología de la educación. Aquí la tecnología educativa, va más allá del mero dominio de recursos y aparatos; se caracterizan como un proceso de planificación y gestión de los procesos de enseñanza aplicando los principios científicos. En muchos casos se considera como la aplicación de los principios didácticos al diseño, desarrollo y control de los procesos de enseñanza, llegando algunos a identificarse con la didáctica.

Se considera desde una perspectiva más amplia el concepto de tecnología educativa puede corresponder más exclusivamente y centrado en la instrucción desde la perspectiva de los ámbitos disciplinares, como materia de un plan de estudios, el estudio de la tecnología de la educación, del proceder tecnológico en los procesos de diseño, ejecución y evaluación de las actuaciones educativas, debe corresponder a cada una de las disciplinas pedagógicas que además de la vertiente práctica normativa, un campo de actuación tecnológica.

Esta consideración del proceder tecnológico de estas ciencias, podrá permitir hablar de una tecnología didáctica, una tecnología de orientación escolar o una tecnología de la organización escolar al referirse a los aspectos aplicativos de estos campos de conocimiento.

Enfoque conductista

Para muchos autores como (Salinas en 1991) la tecnología educativa nace en los años 50 con la publicación de las obras de Skinner "La Ciencia del Aprendizaje y el

Arte de la Enseñanza” y “Maquinas de Enseñanza” donde se formulan unas propuestas de enseñanza en programas lineales, bajo propuestas científicas, conductistas basados en el condicionamiento operante.

La psicología y la tecnología vuelven a acercarse. Desde la posición conductista la tecnología de la enseñanza es considerada como la planificación en el aula de una tecnología que pretende la planificación psicológica del medio, basada en las leyes científicas que rigen el comportamiento con unos modelos de conducta planificados y que a prioridad se consideran deseables.

A pesar de su significativa influencia y de contribuir a la superación de la concepción de la instrucción basada en el desarrollo de las ideas intuitivas e intensificar el interés por el desarrollo de materiales (software) el conductismo y la enseñanza programada recibieron numerosas críticas, especialmente al comprobarse que este modelo, que analiza con el sistema simple de estímulo-respuesta, no funcionaba para explicar aprendizajes complejos.

“Considerar la tecnología educativa como una aproximación sistemática implica su abandono como simple introducción de medios en la escuela y la aplicación de estrategias instruccionales apoyadas en determinadas teorías del aprendizaje. Por el contrario supone un planteamiento más flexible donde lo importante sería determinar los objetivos a alcanzar, movilizar los elementos necesarios para su consecución y comprender que los productos obtenidos no son mera consecuencia de la yuxtaposición de los elementos intervinientes sino más bien de las interacciones que se establezca en ellos”.

Esta perspectiva pretende diseñar un conjunto de procedimientos racionales, unas líneas de acción, que permitan una intervención educativa eficiente y eficaz. El diseñador analiza la situación sobre la que actúa, a la que da forma de problema y sobre ella identifica sus elementos y construye estrategias manejando representaciones que le permiten conocer los posibles resultados de las diferentes opciones o soluciones.

Estas consideraciones de la enseñanza como un proceso tecnológico y el reconocimiento de su capacidad para regular y prescribir la acción educativa, permitió que la tecnología educativa superara su condición de simple producto, aunque dio lugar a que algunos consideraban que englobaba prácticamente toda la vertiente aplicada a la didáctica.

La habilidad del aplicador de la tecnología educativa estará centrada en su capacidad para diseñar situaciones propuestas, analizando y evaluando las decisiones adoptadas y comprendiendo el marco donde estas se aplicarán. También existe un modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos como forma de obtener una mayor efectividad educativa.

Enfoques bajo la perspectiva mediacional

Con la influencia de las corrientes didácticas de tipo interpretativo, se proponen nuevas conceptualizaciones más subjetivas y comprensivas para la tecnología educativa que pasa a fundamentarse en la psicología cognitiva y que, en sus propósitos de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante la aplicación de recursos tecnológicos se interesa más por las características cognitivas de los alumnos y sus procesos internos, por el contexto en el que se desarrollan las actividades educativas y por los aspectos simbólicos de los mensajes vinculados en los medios, que por los medios mismos.

Por otra parte, en muchas ocasiones ya no existe la separación entre tecnólogo diseñador de intervenciones y el profesor aplicador de las mismas, siendo este último quien los configura según las necesidades.

“La perspectiva cognitiva mediacional se centra en el diseño curricular en la aplicación de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de situaciones de enseñanzas individualizadas adaptadas a las características cognitivas de los aprendices”.

Existen algunos sub-enfoques que responden a los enfoques bajo la perspectiva mediacional.

- La Interacción simbólica, el desarrollo de este enfoque consiste en estudiar las interacciones entre los sistemas simbólicos de los medios y las estructuras cognitivas de los estudiantes, considerando sus efectos cognitivos, las formas de entender y codificar la realidad que propician los estilos cognitivos. Desde el enfoque de la interacción simbólica, los medios no son simplemente instrumentos transmisores de información de la realidad que interaccionan con las estructuras cognitivas de los estudiantes. Por lo tanto estos sistemas simbólicos deben ser acordes con las características cognitivas de los sujetos.

No obstante desde esta perspectiva tampoco se resuelven los problemas relacionados con la pragmática de los medios y su eficacia definitiva en los contextos escolares ya que, aunque todos los estudios se realizan en las aulas sigue habiendo una atención preferente en la interacción única con el medio, ignorando los intercambios complejos que se dan en el aula. Se olvida el contexto cultural, social, instruccional del aprendizaje y no se tiene en cuenta como los sujetos sitúan su cognición.

- **Enfoque contextualizado**

A partir de los años setenta, con la influencia de las corrientes didácticas de tipo interpretativo, surgen varios enfoques renovadores que ven la necesidad de romper con la simplicidad

de las visiones anteriores, criticadas como parciales y responsables del fracaso de tantas y tantas promesas.

Desde estos planteamientos se pretende encontrar nuevos caminos que permitan explorar con rigor asuntos complejos y aportar conocimientos sobre los procesos que tienen lugar en los centros y en las aulas sobre como el profesorado y el alumno integran el uso de los medios, sobre su papel y su función en el diseño y desarrollo del currículo y sobre el valor educativo de las actividades realizadas con la ayuda de

diversos medios y recursos; Con ello se abre un periodo de búsqueda de nuevas raíces teóricas y conceptuales en las que fundamenta la tecnología educativa.

- **Enfoque Crítico Reflexivo**

Desde este enfoque los medios se consideran sobre todo instrumentos de pensamiento cultural y adquieren su significado en el análisis, la reflexión crítica y la transformación de las prácticas de enseñanza. Su selección debe entender las diferencias culturales, sociales y psicológicas de los estudiantes y ser respetuosa con los problemas transculturales.

Informática en la Educación

El ordenador y el teléfono, a diferencia de la televisión, no se apoyan en la imagen ni movilizan prioritariamente la afectividad. “Los estudios al respecto coinciden en señalar que la particularidad del ordenador es que la inteligencia está distribuida de manera inversa a la del televisor. Mientras en la televisión la inteligencia y la actividad están principalmente localizadas en el centro y en el emisor y los terminales son relativamente pasivos, en el ordenador, la inteligencia está en los terminales y el centro, en cambio, es pasivo.

La variedad de operaciones que pueden ser realizadas por los terminales está regulada, sin embargo, por los programas disponibles (software). Esta significativa determinación de las actividades en función de los programas abre la discusión de uno de los aspectos más importantes del diseño de las actividades educativas futuras: el control de la concepción y difusión de programas.

Las consecuencias educativas del desarrollo de la informática y de su utilización es objeto actualmente de un intenso debate que incluye diferentes dimensiones. Al respecto, y a pesar de la intensa pasión que ponen tanto los militantes del uso de las nuevas tecnologías como sus oponentes, el estado actual del debate no permite formular conclusiones categóricas. No hay dudas que la utilización de estas tecnologías puede convertirse en un instrumento muy importante en el proceso de aprendizaje. Además, su presencia ya es un hecho en múltiples aspectos de la vida social y no habría razones para que no lo sean en la educación.

El problema central, sin embargo, es que la educación debe formar las capacidades que supone un comportamiento inteligente: observación, comparación, clasificación, etc.

“Desde esta perspectiva, el uso de las tecnologías no es un fin en sí mismo sino una función del desarrollo cognitivo.”³⁰ Esto se demuestra con muchos ejemplos actuales, el uso de las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje puede estar al servicio de las funciones pedagógicas tradicionales, sin implicar ninguna modernización ni cambio por parte de los diferentes actores.

Si las tecnologías son utilizadas simplemente para transmitir información ya totalmente elaborada y demandar respuestas repetitivas por parte de los alumnos, las tecnologías reforzarán aún más los estilos tradicionales de relaciones con el conocimiento.

En síntesis, el ordenador es utilizado para enseñar más que para aprender; este ejemplo muestra, desde otra perspectiva, que el problema no son los instrumentos sino su utilización por parte de los actores sociales. Los cambios en los estilos pedagógicos no dependen exclusivamente de los cambios tecnológicos. Creer lo contrario sería pensar que la falta de aplicación de los métodos activos de enseñanza, proclamados desde hace ya más de medio siglo, se explica por causas técnicas y no por factores sociales, políticos e institucionales que las nuevas tecnologías no modifican por sí solas.

Pero además de su utilización como auxiliar del aprendizaje, la existencia de las nuevas tecnologías plantea un problema nuevo: la acumulación de conocimientos socialmente significativos en los circuitos dominados por ellas. “Todo lo que no exista y no circule por esos circuitos tendrá una existencia precaria”, como la tuvieron todas las informaciones y 57 saberes que no fueron incorporados al libro o al documento escrito a partir de la expansión de la imprenta.

Es este fenómeno, más que las potencialidades de las nuevas tecnologías desde el punto de vista puramente cognitivo, lo que determina la necesidad de incorporar

adecuadamente la dimensión tecnológica en las políticas educativas democráticas. No hacerlo puede condenar a la marginalidad a todos los que queden fuera del dominio de los códigos que permitan manejar estos instrumentos.

En segundo lugar y en relación directa con el problema del acceso a las tecnologías, se plantea el problema de los costos de esta operación. Este problema no es superficial ya que no se trata sólo del costo inicial sino del costo posterior a la incorporación de las tecnologías (mantenimiento, actualización constante de los equipos y del software, etc.).

La incorporación masiva de las nuevas tecnologías a la educación se convierte en un problema general lo que hasta ahora había sido un problema casi exclusivo de la enseñanza técnica y profesional; una educación general de buena calidad ya no podrá ser de bajo costo en el sentido que sólo requeriría una sala, mesas y un profesor que dicte su clase.

El desafío por los recursos y por quien debe asumir los costos de la educación general será cada vez más intensa y no hay razones para suponer que sin una presión constante por parte de los sectores populares, la distribución de las nuevas tecnologías asumirá un carácter democrático.

En tercer lugar, las nuevas tecnologías abren nuevas direcciones al problema de las relaciones sociales, la comunicación y, en última instancia, a la relación entre individuo y sociedad. Una de las características comunes a todas estas tecnologías es que suponen un trabajo individual y que establecen mediaciones en las relaciones entre las personas, a través de pantallas, tarjetas u otros instrumentos.

La introducción de nuevas tecnologías supone liberar el tiempo hoy ocupado en tareas rutinarias y las barreras espaciales o técnicas de comunicación que empobrecen el desarrollo personal. Las tecnologías contribuyen, en este sentido, a aumentar significativamente nuestro acceso a la información. “Todos los análisis al respecto indican que así como la información por sí sola no implica conocimiento, la mera existencia de comunicación no implica la existencia de una comunidad.”

Las tecnologías nos brindan información y permiten la comunicación, condiciones necesarias del conocimiento y de la comunidad. Pero la construcción del conocimiento y de la comunidad es tarea de las personas, no de los aparatos. Es aquí donde se ubica, precisamente, el papel de las nuevas tecnologías en educación. Su uso debería liberar el tiempo que ahora es utilizado para transmitir o comunicar información, y permitir que sea dedicado a construir conocimientos y vínculos sociales y personales más profundos.

Desde el punto de vista específicamente educativo, este problema plantea al menos dos grandes áreas de debate y de acción. La primera de ellas se refiere a la forma como se relacionan las escuelas entre sí. El desarrollo de estas nuevas tecnologías ha permitido expandir las posibilidades de vincular a la escuela en forma de *redes*.

La red, a diferencia de los sistemas jerárquicos tradicionales, puede ser movilizada en función de las iniciativas de cada uno de los participantes y no sólo de la cúpula de la organización. En las instituciones educativas, el desafío consiste en incorporar el dinamismo democrático de la red desde el punto de vista de los vínculos entre instituciones, sin perder la función de cohesión social, de respuesta a los intereses generales, que cumple la organización educativa basada en el concepto de sistema.

El segundo aspecto a considerar en esta discusión es el que se refiere al rol del docente. El tiempo liberado por el uso de los instrumentos tecnológicos en la función de transmitir información debe ser utilizado en las tareas de aprendizaje. Este cambio implica una modificación muy importante en la función docente, que ha sido definida paradójicamente como un retorno al concepto de maestro en el sentido medieval. El maestro es ahora la persona que transmite al alumno el oficio de aprender. Para ello, su tarea fundamental es guiar al alumno a través de la explicación de las operaciones que se realizan en el proceso de aprendizaje.

En definitiva, como lo señala el reciente informe de la Comisión Internacional de Educación para el siglo XXI, “uno de los objetivos básicos de la educación del futuro es aprender a aprender, ya que en un mundo donde la información y los conocimientos evolucionan rápidamente, estaremos obligados a educarnos a lo

largo de toda la vida. Preparar a los docentes para esta tarea es, en consecuencia, uno de los ejes fundamentales de las políticas educativas actuales.

Componentes de la Multimedia

Cuando se describen los elementos que conforman cualquier sistema multimedia se pueden encontrar distinta nomenclatura, distinta estructuración, etc. Dependiendo de los sistemas de) hablan de cuatro elementos básicos de la base hipermedia: nodos, conexiones o enlaces, red de ideas e itinerarios:

a) **Nodo:** Es el elemento característico de Hipermedia. Consiste en fragmentos de texto, gráficos, video u otra información. El tamaño de un nodo varía desde un simple gráfico o unas pocas palabras hasta un documento completo y son la unidad básica de almacenamiento de información. La modularización de la información permite al usuario del sistema determinar a qué nodo de información acceder con posterioridad.

Autor en que se sustenta. Jonassen y Wang (1990)

b) **Conexiones o enlaces:** Interconexiones entre nodos que establecen la interrelación entre la información de los mismos. Pueden darse distintos tipos de conexiones: de referencia (de ida y vuelta), de organización (que permiten desenvolverse en una red de nodos interconectados), un valor, un texto, hay conexiones explícitas e implícitas, etc.

c) **Red de ideas:** Proporciona la estructura organizativa al sistema. La estructura del nodo y la estructura de conexiones forman una red de ideas o sistema de ideas interrelacionadas o interconectadas.

d) **Itinerarios:** pueden ser determinados por el autor, el usuario/alumno, o basándose en una responsabilidad compartida. Los itinerarios de los autores suelen tener la forma de guías. Muchos sistemas permiten al usuario crear sus propios itinerarios, e incluso almacenar las rutas recorridas para poder rehacerlas, etc. Algunos sistemas graban las rutas seguidas para posteriores revisiones y anotaciones. Junto a los

elementos que conforman la base de información hipermedia, las vías mediante las cuales autores y usuarios interactúan con los sistemas constituyen el otro gran grupo de características que inciden en la potencialidad que puede presentar un sistema hipermedia de cara al aprendizaje. Se puede hablar aquí de dos elementos del sistema multimedia que determinarán como se realiza esta interacción. Se refiere a la interfaz con el usuario y al control de navegación.

1. La interfaz de usuario constituye la forma en que se establece la interacción con el alumno, la interacción hombre-máquina. Además es responsable de la presentación de los distintos nodos, y de recoger las acciones y respuestas de los alumnos.

2. El control de navegación constituye el conjunto de herramientas puestas al servicio de los distintos sujetos del proceso para ordenar y posibilitar el intercambio de información. Para ello reconoce las acciones del alumno, controla el nivel de acceso y proporciona información de las acciones del alumno al sistema tutor.

Ambas determinan de alguna manera las formas que afectan a la interacción: la interactividad y control del usuario, la existencia de un entorno constructivo, y la estructura que presenta hipermedia, relacionada directamente con el sistema de autor son.

- **Interactividad y control del usuario.**

Hipermedia permite determinar al usuario la secuencia mediante la cual pueda acceder a la información. También, puede añadirla o introducirla haciéndolo más significativo para él la colaboración; y a la vez le permite, también, construir y estructurar su propia base de conocimiento.

El nivel del control del usuario varía con el sistema y sus propósitos. Pero, en general, el usuario controla, en base a una continua y dinámica interacción el flujo de la información: Puede acelerar o desacelerar, cambiar de dirección, ampliar los horizontes de su información.

Entorno constructivo

Los sistemas de hipermedia proporcionan herramientas flexibles de navegación. Algunos de estos sistemas se han convertido en entornos de autor y son utilizados para crear materiales de instrucción basados en el ordenador, para contener las anotaciones personales o la organización de la información, para la comunicación con los semejantes. También son usados como herramienta de aprendizaje cognitivo para la organización y el almacenamiento de la base del conocimiento de los propios usuarios. Desde esta perspectiva una concepción amplia de hipermedia lo concebiría como un entorno de software para construir o expresar conocimiento, colaboración o resolver problemas.

Estructuras de Hipermedia

Uno de los momentos más importantes en la creación de materiales hipermedia es decidir cómo y cuándo estructurar la información. La variabilidad de las aplicaciones exige la existencia de diferentes estructuras de acceso e información como:

Hipermedia no estructurado, en cuya estructura nodo-conexión sólo son utilizadas las conexiones referenciales. Dos nodos están conectados al contener un nodo una referencia a la información contenida en el otro. Proporciona acceso aleatorio desde cualquier nodo a otro con el que esté conectado. La mayor tarea, en relación al diseño, es identificar los conceptos o fragmentos de información indicados y comprendidos en cada nodo. Junto a esto, la estructura organizativa se fundamenta en sistemas similares a los de análisis de textos que analizan libros de texto para los términos o ideas importantes.

Hipermedia estructurado, que implica una organización explícita de nodos y conexiones asociativas. Contiene series de nodos, cada una de ellas interconectadas e introducidas explícitamente para representar la estructura de la información. Se pueden utilizar para ello varios modelos: Estructura semántica, estructura conceptual, estructuras relacionadas con las tareas, estructuras relacionadas con el conocimiento y estructuras relacionadas con los problemas de la educación. Dr. Jesús M. Salinas Multimedia en los Procesos de Enseñanza Aprendizaje, Universidad de las Islas Baleares.

Multimedia en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje.

La multimedia en la actualidad multimedia puede significar muchas cosas, dependiendo del contexto en que nos encontremos y del tipo de especialista que lo defina. En un tiempo multimedia se refería por lo general a presentaciones de diapositivas con audio, también ha designado a aquellos materiales incluidos en kits o paquetes didácticos, etc. Sin embargo, multimedia de hoy suele significar la integración de dos o más medios de comunicación que pueden ser controlados o manipulados por el usuario vía ordenador (Bartolomé, 1994).

En rigor, el término multimedia es redundante, ya que “media” es en sí un plural, por ello hay autores que prefieren utilizar el término hipermedia en vez de multimedia (Jonassen, 1989; Ralston, 1991; Salinas, 1994). Hipermedia sería simplemente un hipertexto multimedia, donde los documentos pueden contener la capacidad de generar textos, gráficos, animación, sonido, cine o video en movimiento. Así, multimedia es una clase de sistemas interactivos de comunicación conducido por un ordenador que crea, almacena, transmite y recupera redes de información textual, gráfica visual y auditiva.

Multimedia se refiere normalmente a video fijo o en movimiento, texto, gráficos, audio y animación controlados por un ordenador. Pero esta integración no es sencilla.

Es la combinación de hardware, software y tecnologías de almacenamiento incorporadas para proporcionar un entorno multisensorial de información. El fuerte desarrollo que está experimentando multimedia actualmente es fruto de los avances tecnológicos en: Software de desarrollo de aplicaciones multimedia. Fundamentalmente descubrimiento y desarrollo de los sistemas de hipertexto y de hipermedia, y la aparición de sistemas de autor interactivo, así como algoritmos de compresión.

El Hardware de Desarrollo

Fundamentalmente ligado al tema del almacenamiento: la llegada de los discos ópticos con grandes capacidades de almacenamiento de grandes cantidades de

datos ordenados, así como imágenes de video y audio, ha sido crítica para el desarrollo multimedia, Dispositivos periféricos multimedia. Amplían el rango de usuarios, al hacer más fácil la interacción entre usuario y ordenador.

Software Educativo

Se denomina software educativo al destinado a la enseñanza y el auto aprendizaje y además permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas. Como software educativo tenemos desde programas orientados al aprendizaje, hasta sistemas operativos completos destinados a la educación.

Entre los tipos de software educativo se encuentran: Los de instrucción asistida por computadora que facilita la tarea del educador, sustituyéndole parcialmente en su labor.

Este software educacional resultante presenta una secuencia de lecciones, o módulos de aprendizaje. También incluye métodos de evaluación automática, utilizando preguntas cerradas.

Otro tipo es el software educativo abierto que enfatiza más el aprendizaje creativo que la enseñanza; el software resultante presenta un ambiente de exploración y construcción virtual, conocido como Micro mundo. Con ellos los aprendices, luego de familiarizarse con el software, pueden modificarlo y aumentarlo según su interés personal.

Entre los usos principales del software educativo están:

a) Colaboración: Los estudiantes utilizan la computadora personal para el E-mail, compartiendo archivos para completar los proyectos del grupo, compartir enlaces a sitios web y artículos de bases de datos en línea.

b) Comunicación: Cuando los estudiantes están trabajando utilizan los mismos programas que el resto del mundo utiliza, el procesamiento de textos, el E-mail, las hojas de cálculo y software de presentación.

c) Análisis: Con las hojas de cálculo y con las herramientas de graficación ahora en cada computadora personal, los estudiantes tienen la capacidad para realizar preguntas del tipo "y qué tal si..." y hacer comparaciones de datos.

d) Creatividad: Las computadoras personales fueron vistas como herramientas creativas por los estudiantes después de tomar las clases de manualidades de la computadora personal cuando, antes, eran vistas solamente como herramientas de producción.

Los programas educativos presentan algunas características esenciales y pueden aplicarse a las diferentes materias, de formas muy diversas y ofrecer un entorno de trabajo más o menos sensible a las circunstancias de los alumnos y más o menos rico en posibilidades de interacción; pero todos comparten cinco características esenciales, que son:

Son materiales elaborados con una finalidad didáctica, utilizan el ordenador como soporte en el que los alumnos realizan las actividades que ellos proponen, son interactivos, contestan inmediatamente las acciones de los estudiantes y permiten un diálogo y un intercambio de informaciones entre el ordenador y los estudiantes, individualizan el trabajo de los estudiantes, ya que se acoplan al ritmo de trabajo de cada uno y pueden adaptar sus actividades según las actuaciones de los alumnos y son fáciles de usar.

El software educativo dependiendo de la naturaleza y función se puede clasificar en: Programas tutoriales directivos, donde hacen preguntas a los estudiantes y controlan en todo momento su actividad. El ordenador adopta el papel de juez poseedor de la verdad y examina al alumno. Se producen errores cuando la respuesta del alumno está en desacuerdo con la que el ordenador tiene como correcta.

Fundamentación Filosófico

Según el estudio de (Ausubel, 1973) manifiesta que: "En otras palabras el aprendizaje significativo es producto siempre de la interacción entre un material o

una información nueva y la estructura cognitiva preexistente”.⁵ Da a comprender que el aprendizaje significativo es la combinación perfecta de los conocimientos que posee el estudiante en su estructura cognoscitiva y de los nuevos que adquiere logrando de esta manera establecer un concepto claro del tema que se está analizando.

Es así que el aprendizaje escolar puede darse o por descubrimiento, como estrategia de enseñanza, y puede lograr un aprendizaje significativo o memorístico y repetitivo.

Lo que proponía Ausubel era que los estudiantes aprendieran en base a experimentar o descubrir algo nuevo, esto permitiría retener en su memoria por mucho más tiempo lo aprendido, formando sus propias conclusiones. Para Ausubel, “aprender es sinónimo de comprender”.⁶

Por ello lo que se comprenda será lo que se aprenda y lo recordará mejor que quedará integrado en la estructura de conocimientos. Destaca que la enseñanza mecánica y repetitiva tradicional resulta poco eficaz en el aprendizaje de las ciencias, se debe emplear el aprendizaje por descubrimiento, para que el estudiante esté en cercanía con la realidad existente. Para ello clasifica distintos tipos de aprendizaje significativo: por asimilación; aprendizaje subordinado, aprendizaje supra-ordinado, y aprendizaje combinatorio.

Fundamentación psicológica

Los psicólogos que han realizado estudios del comportamiento del ser humano en cada una de sus etapas, han aportado con sus descubrimientos a que los educadores practiquen estos aprendizajes de forma que tengan resultado en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

⁵ POZO, Juan: *Teorías cognitivas del aprendizaje*. p.215.

⁶ IDONEOS.com: *Implicaciones pedagógicas de las teorías de aprendizaje significativo*. <http://ausubel.idoneos.com/index.php/368873>.

2.2 MARCO LEGAL

2.2.1 Constitución de la República del Ecuador

Capítulo segundo

Derechos del Buen Vivir

Sección quinta

Educación

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.

Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Criterio: El artículo da conocimiento sobre el derecho a la familia y la sociedad.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Criterio: La educación es un aspecto de suma importancia en este país donde se considera una diversidad de criterios basados en conceptos de calidad y calidez.

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el

nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones. El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.⁷

Criterio: Se considera a la educación como interés público, respetando las diferentes culturas de las personas, bajo el concepto de aprender.

2.2.2 Ley Orgánica de Educación Intercultural

TÍTULO I

DE LOS PRINCIPIOS GENERALES

CAPÍTULO ÚNICO

DEL ÁMBITO, PRINCIPIOS Y FINES

Art. 2.- Principios

h. Inter aprendizaje y Multi aprendizaje.- Se considera al inter aprendizaje y Multi aprendizaje como instrumentos para potenciar las capacidades humanas por medio de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la comunicación y el conocimiento, para alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo.⁸

Criterio: Existen diferentes métodos para lograr una calidad en el aprendizaje así como instrumentos que ayudan a la formación adecuada del estudiante.

2.2.3 Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural

CAPÍTULO VII

DE LA OFERTA DE FORMACIÓN PERMANENTE PARA LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN

⁷ ASAMBLEA NACIONAL: *Constitución de la República del Ecuador.* www.asambleanacional.gov.ec/.../Constituci... -.

⁸ MINISTERIO DE EDUCACIÓN: *Ley Orgánica de Educación Intercultural.* [http://www.186.101.10.78/.../reglamento General Ley Ed...](http://www.186.101.10.78/.../reglamento%20General%20Ley%20Ed...) -

Art. 312.- Programas y cursos de formación permanente. El programa de formación permanente es un conjunto o grupo de cursos relacionados entre si que se orientan al logro de un objetivo de aprendizaje integral y puede vincular acciones de acompañamiento posterior para la implementación de lo aprendido.

Criterio: El avance en la educación permite actualmente aplicar programas y cursos de formación permanente, demostrando el cambio trascendental en la educación.

Art. 313.-Tipos de formación permanente. La oferta de formación en ejercicio para los profesionales de la educación es complementaria o remediar.

La formación permanente de carácter complementario se refiere a los procesos de desarrollo profesional, capacitación, actualización, formación continua, mejoramiento pedagógico y académico para que provean a los docentes de conocimientos y habilidades distintas de las aprendidas en su formación inicial.

La formación permanente de carácter remedial es obligatoria y se programa para ayudar a superar las limitaciones que tuviere el docente en aspectos específicos de su desempeño profesional.

Criterio: Es obligatorio que todo docente se actualice conforma los avances de la educación, puesto que son ellos quienes forman a los futuros profesionales del país.

Art. 315.- Certificación de los procesos de formación. Todos los procesos de formación deben exigir el cumplimiento de un requisito mínimo de asistencia y la obtención de una nota de aprobación que evalúe el desempeño de los participantes durante y al final del programa.

Los participantes que satisficieren estos requisitos recibirán una certificación de cumplimiento.

Los cursos o programas de formación son diseñados para su aplicación inmediata en el sistema educativo; por lo tanto, sus participantes deben entregar evidencias de dicha aplicación.

Criterio: Las capacitaciones, cursos o seminarios a los cuales asistan los docentes deben cumplir con ciertos requisitos para validar su preparación.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Audiovisual

Es un adjetivo que hace referencia conjuntamente al oído y a la vista. Lo audiovisual, por lo tanto, emplea ambos sentidos a la vez.

La utilización más frecuente del concepto está vinculada al formato de difusión de contenidos que se vale de imágenes ópticas acompañadas por grabaciones acústicas. Un material audiovisual es visto y oído por el espectador.⁹

Aprendizaje

Se denomina aprendizaje a la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia.¹⁰

Capacidad

Se denomina capacidad el conjunto de recursos y aptitudes que tiene un individuo para desempeñar una determinada tarea. En general cada individuo tiene varias capacidades de la que no es plenamente consciente.¹¹

Computación

El término computación tiene su origen en el vocablo en latín “computativo”. Esta palabra permite abordar la noción de cómputo como cuenta o cálculo, pero se usa en general como sinónimo de informática (del Francés informática).¹²

Desmotivación

La desmotivación es un término que abarca ideas contrarias a la motivación. Se define como un sentimiento o sensación marcados por la ausencia de esperanza o angustia a la hora de resolver obstáculos, que genera insatisfacción y se evidencia con la disminución de energía y la incapacidad para experimentar entusiasmo.

La desmotivación es una consecuencia que se considera normal en las personas que ven limitados o no realizados sus anhelos por distintas causas.¹³

⁹ MINISTERIO DE EDUCACIÓN: op.cit.p.15. *Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural*.<http://www.186.101.10.78/.../reglamentoGeneralLeyEd...> -

¹⁰

¹¹ DEFINICION.DE: *Audiovisual*. <http://definicion.de/audiovisual/>

¹² Idem: *Aprendizaje*. <http://definicion.de/aprendizaje/>.

Formación

El concepto de formación proviene de la palabra latina formativo. Se trata de un término asociado al verbo formar (otorgar forma a alguna cosa, concertar un todo a partir de la integración de sus partes).¹⁴

Intelectual

Es aquel individuo que dedica gran parte de su vida y de su actividad profesional al estudio y a la reflexión crítica de la realidad.¹⁵

Permanente

Deriva del verbo permanecer, que a su vez proviene del latín “permanere” compuesto, por “per” que indica algo entero o completo; y “manere” que significa quedarse; por lo cual lo permanente alude a un estado de no modificación, de conservación, de prolongación invariable en el tiempo.¹⁶

Significativo

Que da a entender o conocer con propiedad una cosa.¹⁷

Técnicas

La palabra técnica proviene de téchne, un vocablo de raíz griega que se ha traducido al español como “arte” o “ciencia”. Esta noción sirve para describir a un tipo de acciones regidas por normas o un cierto protocolo que tiene el propósito de arribar a un resultado específico, tanto a nivel científico como tecnológico, artístico o de cualquier otro campo. En otras palabras, una técnica es un conjunto de procedimientos reglamentados y pautas que se utiliza como medio para llegar a un cierto fin.¹⁸

Aplicación de Recursos.- Es emplear materiales que conjuntamente con sus guías didácticas contienen la información y en algunos casos también proponen en las actividades que facilitarán los aprendizajes de los estudiantes.¹⁹

¹³ ¹³ DEFINICIONABC: *Capacidad*. <http://www.definicionabc.com/general/capacidad.php>.

¹⁴ DEFINICION.DE: *Motivación*. <http://definicion.de/motivacion/>

¹⁵ Idem: *Formación*. <http://definicion.de/formacion/>.

¹⁶ DEFINICIONABC: *Intelectual*.

¹⁷ DE CONCEPTOS.COM: *Permanente*. <http://deconceptos.com/general/permanente>.

¹⁸ WORDREFERENCE.COM: *Significativo*. <http://www.wordreference.com/definicion/significativo>.

¹⁹ DEFINICION.DE: *Técnica*. <http://definicion.de/tecnica/>.

Audiovisual.- Es la integración e interrelación plena entre lo auditivo y lo visual para producir una nueva realidad o lenguaje. La percepción es simultánea. Se crean así nuevas realidades sensoriales mediante mecanismos como la armonía (a cada sonido le corresponde una imagen), complementariedad (lo que aporta uno lo aporta el otro), refuerzo (se refuerzan los significados entre sí) y contraste (el significado nace del contraste entre ambos). Lo audiovisual puede existir de tres maneras diferentes, audiovisual artificial.

2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.4.1 Hipótesis general

Con la aplicación de técnicas audiovisuales de parte de los docentes se logrará una mejor interrelación en el aprendizaje significativo de los contenidos en la asignatura de Computación en los estudiantes de séptimo año de Educación Básica de la Escuela “Dr. Carlos Moreno Arias” período lectivo 2012-2013.

2.4.2 Hipótesis particulares

- Las técnicas audiovisuales apropiadas ayudarán en el aprendizaje significativo de Computación a los estudiantes de séptimo año de Educación Básica.

- La influencia en los estudiantes del uso de técnicas audiovisuales para obtener un aprendizaje significativo en Computación incidirá en la adecuada formación del estudiante.

- Los educadores no aplican técnicas audiovisuales en los estudiantes para desarrollar capacidades intelectuales.

2.4.3 Declaración de las variables

Variables de la hipótesis general

- **Independiente:** Técnicas audiovisuales.
- **Dependiente:** Aprendizaje Significativo.

Hipótesis particular No. 1

- **Independiente:** Limitado uso de las técnicas audiovisuales apropiadas.
- **Dependiente:** Computación.

Hipótesis particular No. 2

- **Independiente:** Influencia en los estudiantes del uso de técnicas audiovisuales.
- **Dependiente:** Formación del estudiante.

Hipótesis particular No. 3

- **Independiente:** Educadores.
- **Dependiente:** Capacidades intelectuales.

2.4.4 Operacionalización de las variables de las variables

Cuadro 2. Declaración de las variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACIÓN	NIVEL	INDICADORES	TECNICAS
			<p>Técnicas audiovisuales</p>	<p>La palabra técnica proviene de téchne, un vocablo de raíz griega que se ha traducido al español como “arte” o “ciencia”. Esta noción sirve para describir a un tipo de acciones regidas por normas o un cierto protocolo que tiene el propósito de arribar a un resultado específico, tanto a nivel científico como tecnológico, artístico o de cualquier otro campo. En otras palabras, una técnica es un conjunto de procedimientos reglamentados y pautas que se utiliza como medio para llegar a un cierto fin.</p>
VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACIÓN			
<p>Aprendizaje significativo</p>	<p>Se denomina aprendizaje a la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia.</p>	<p>Estudiantes de 7mo. año de Educación General Básica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de comprensión de contenidos. • Rendimiento escolar bajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de observación directa. • Encuestas. • Entrevistas.

Fuente: Elaborado por Benalcazar Silvia.

VARIABLES INDEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACIÓN	NIVEL	INDICADOR	INSTRUMENTO
Las técnicas audiovisuales apropiadas.	El desconocimiento de la importancia del uso de las técnicas audiovisuales hace poco práctico en el proceso de aprendizaje.	Estudiantes de 7mo. año de Educación General Básica.	Aplicación de técnicas audiovisuales. Capacitación de los docentes.	Entrevista
Computación	La computación es una materia que sirve de enlace entre el estudiante y la tecnología.	Estudiantes de 7mo. año de Educación General Básica.	Nivel pedagógico	Entrevista
Influencia en los estudiantes del uso de técnicas audiovisuales	Las prácticas en las aulas de clases permite el adecuado uso de técnicas audiovisuales.	Estudiantes de 7mo. año de Educación General Básica.	Prácticas constantes.	Encuesta
Formación del estudiante	Instrucción continua en la utilización de los elementos audiovisuales.	Estudiantes de 7mo. año de Educación General Básica.	Actualización de conocimientos	Encuesta
Educadores	Personas que se encargan de formar a estudiantes que buscan una educación continua.	Estudiantes de 7mo. año de Educación General Básica.	Uso de técnicas	Entrevista
Capacidad intelectual	Es grado de conocimiento que tienen los educadores en todo lo concerniente al ámbito educativo.	Estudiantes de 7mo. año de Educación General Básica.	nivel de conocimientos de los educadores	Encuesta

Fuente: Elaborado por Benalcazar Silvia.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGATIGACION Y SU PERSPECTIVA GENERAL

De acuerdo al trabajo investigativo que se realizó se utilizó los siguientes tipos de investigación:

Según su finalidad

Investigación aplicada: Por medio de este se pretendió solucionar los problemas existentes en la asignatura de computación, a través de la aplicación de técnicas audiovisuales que valieron de apoyo en el trabajo de los docentes para mejorar la calidad educativa.

Según su objetivo

Descriptivo: A través de esta investigación se estudió los motivos que incurren en el desarrollo de la problematización, la situación actual, la realidad del mismo, que están relacionados con el planteamiento del estudio, situaciones que expongan el caso de estudio.

Esta investigación hace la relación de las variables de la investigación, de esta forma se halló opciones de solución de problemas, que fueron de gran ayuda para el aprendizaje significativo de la asignatura de computación.

Investigación explicativa: A través de esta se pudo determinar las variables de la investigación, las cuales están relacionadas con las hipótesis establecidos en el capítulo dos.

Según su contexto

Investigación de campo: El trabajo investigativo se efectuó en el lugar de los hechos, lo cual permitió analizar y conocer los factores que inciden en la problemática actual, donde se obtuvo la información necesaria para estudiar minuciosamente las posibles soluciones que se relacionan con las variables de este trabajo, para así optimizar el aprendizaje significativo en los educandos.

Bibliográfico: La información fue obtenida de libros, revistas, artículos entre otros documentos que están relacionados con el tema de estudio, lo cual permitió realizar comparaciones con trabajos anteriores para exponer nuevas indagaciones que aporten nuevos conocimientos en el espacio educativo, para así optimizar la situación actual de estudiantes y educadores.

El enfoque de la investigación es de modalidad cualitativa, ya que por medio de esta se expone el fenómeno de estudio el que luego pasara a ser cuantitativa, en el momento que se explique el instrumento de evaluación y se efectuó el análisis estadístico.

SAMPIERE HERNANDEZ MENCIONA

“El enfoque cualitativo, por lo común se utiliza primero para revelar y depurar preguntas de investigación. A veces, no necesariamente, se prueban hipótesis. Con frecuencia se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones. Consecuentemente las preguntas e hipótesis surgen como parte del proceso de investigación y esto es flexible y se mueve entre los eventos y su interpretación, entre las repuestas y el desarrollo de la teoría”

3.2 LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA

3.2.1 Características de la población

El universo objeto de estudio corresponde a los padres de los estudiantes de séptimo grado de educación básica de la escuela antes mencionada, perteneciente al cantón Milagro, provincia del Guayas y corresponde a un total de 1060 estudiantes.

Los/as estudiantes sufren de una carencia de técnicas audiovisuales para complementar el aprendizaje significativo.

3.2.2 Delimitación de la población

Cuadro 3. Delimitación de la población objeto de estudio

Encuestados	Cantidad
Niñas	17
Niños	21
Docentes	4
Total	42

Fuente: Director de la Escuela “Dr. Carlos Moreno Arias”

3.2.3 Tipo e muestra

No se eligió la muestra debido a que se conoce el universo objeto de estudio con exactitud, por lo tanto, se hace innecesario la elección de la muestra para este estudio investigativo.

3.2.4 Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra pertenece a 42 personas, los cuales corresponden a 38 estudiantes y docentes.

3.2.5 Proceso de selección

Se elegirá la muestra de personas voluntarias, el mismo que consiste en poseer todo el número de individuos u objetos del universo puesto que todos tienen la misma probabilidad de ser elegidos.

3.3 LOS METODOS Y LAS TÉCNICAS

3.3.1 Métodos teóricos

Entre los mismos, se va a utilizar en el presente trabajo de investigación los siguientes:

3.3.1.1 Método de razonamiento:

3.3.1.1.1 Método Inductivo

Inducción: es un modo de razonar que nos lleva:

- a) De lo particular a lo general.
- b) De una parte a un todo.

Inducir es ir más allá de lo que a simple vista observamos: La generalidad del evento es imprescindible para lograr que los estudiantes comprendan el conocimiento que los maestros quieren transmitir.

La inducción y la deducción no son formas diferentes de reflexión, ambas son formas de inferencia

Consiste en mostrar y lograr que el estudiante deduzca como las partes están conectadas a un todo, en este evento tienen que identificar y asociar los elementos del todo y encontrar el denominados común que los relaciona todos. Para luego sacar las hipótesis y realizar investigaciones que aseguren que los hechos puedan ser verificados.

3.3.1.2 Método según la actividad de los estudiantes.

3.3.1.2.1 Métodos activos

En este método los estudiantes son eminentemente participativos, de esta manera pueda lograr un mejor aprendizaje involucrándose con el objeto o tema a estudiar.

3.3.2 Métodos empíricos

Entre los métodos a utilizar para obtener la información necesaria sobre las variables que son objeto de estudio asignados los siguientes.

3.3.2.1 Métodos empíricos fundamentales

3.3.2.1.1 Observación

Es la que se aplicara a los estudiantes en el aula en su correspondiente hora de clase, mediante un instrumento adecuado para dicha labor como es la encuesta que juega un papel muy importante en este tipo de investigación.

3.3.2.1.2 Experimentación

Consiste en la observación del fenómeno de estudio para analizarlo y sugerir o dar soluciones que ayuden a los estudiantes al desarrollo de sus capacidades.

3.3.2.1.3 Técnicas e instrumentos

La encuesta es un instrumento fundamental en todo tipo de trabajo investigativo mediante la cual se realiza la recopilación de datos a un conjunto de personas objeto de estudio. Sirvió para determinar si en el proceso de la clase el docente aplica las técnicas audiovisuales y si el estudiante participa.

La entrevista sirvió de apoyo al trabajo de investigación para confirmar ciertos hechos y proporcionar alternativas de solución. Además se podrá determinar a través del diálogo, para conocer si los profesores aplican las técnicas audiovisuales.

3.4 PROPUESTA DE PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN

Utilizando las tecnologías informáticas se ordenaran los datos para su posterior tabulación y análisis mediante un programa como Excel, que facilitara a interpretación de la encuesta y permitirá realizar un análisis de cada una de las preguntas elaboradas en la misma con la finalidad de obtener respuestas que aporten a la investigación y sirve para obtener posibles soluciones y que estén ligadas a las variables con las gráficas en forma de porcentajes.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL

El desarrollo del trabajo está enfocado en la escuela Carlos Moreno Arias, establecimiento que cuenta con un alto prestigio y que busca la mejora continua dentro del proceso de aprendizaje. Motivo por el cual se ha indagado que esta entidad no cuenta con materiales didácticos de calidad, así como recursos tecnológicos en los procesos de aprendizaje.

Los recursos didácticos son muy necesarios cuando estos son utilizados de forma inteligente y más aún cuando están atañidos con la alta tecnología, cabe mencionar que en la actualidad la educación en mejorando cada sus procesos de enseñanza, con el fin de formar estudiantes capaces de responder a los diversos cambios que se presentan en la educación.

Motivo por el cual se ha considerado la utilización de dos herramientas investigativas como son la encuesta y la entrevista, la primera dirigida a las madres de familia, y la otra a los docentes del centro educativo, con el fin de recabar información veraz sobre el tema planteado, y así buscar la mejor solución ante la problemática establecida.

Se ha establecido ocho preguntas que están relacionadas al tema, por medio de las respuestas de los encuestados se verificará las hipótesis establecidas.

4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVA

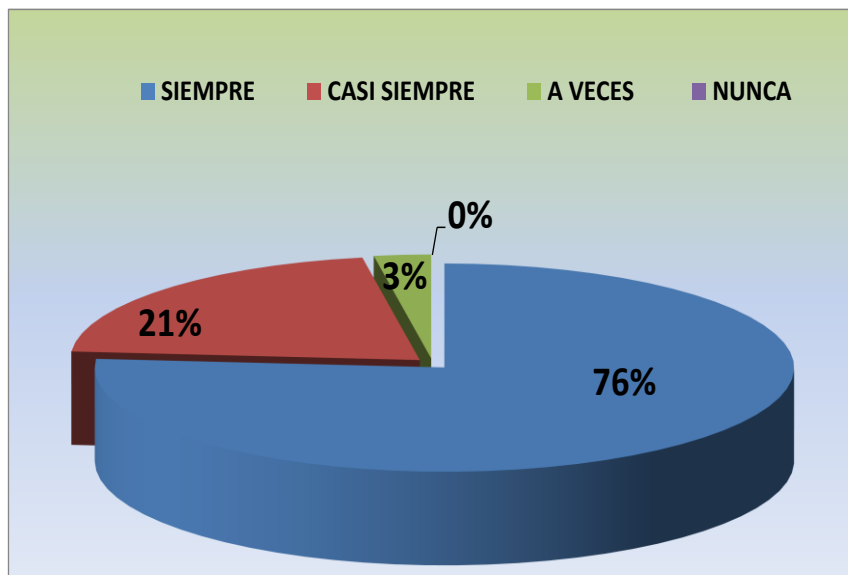
1. ¿Cree usted que los profesores de Computación deberían utilizar imágenes en movimiento al momento de explicar sus clases?

Cuadro 4. Utilización de imágenes en clases

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
SIEMPRE	29	76%
CASI SIEMPRE	8	21%
A VECES	1	3%
NUNCA	0	0%
TOTAL	38	100%

Fuente: Información obtenida en el proceso de encuesta.

Gráfico 1. Utilización de imágenes en clases



Interpretación.- El 76% de los encuestados indicaron que los profesores de computación deberían utilizar imágenes en movimiento al momento de explicar sus clases, esto demuestra que actualmente todos buscamos la mejora continua, es por ello, que en la actualidad se está optimizando los procesos de aprendizaje en la educación y así formar estudiantes competitivos, capaces de adaptarse a cualquier ambiente.

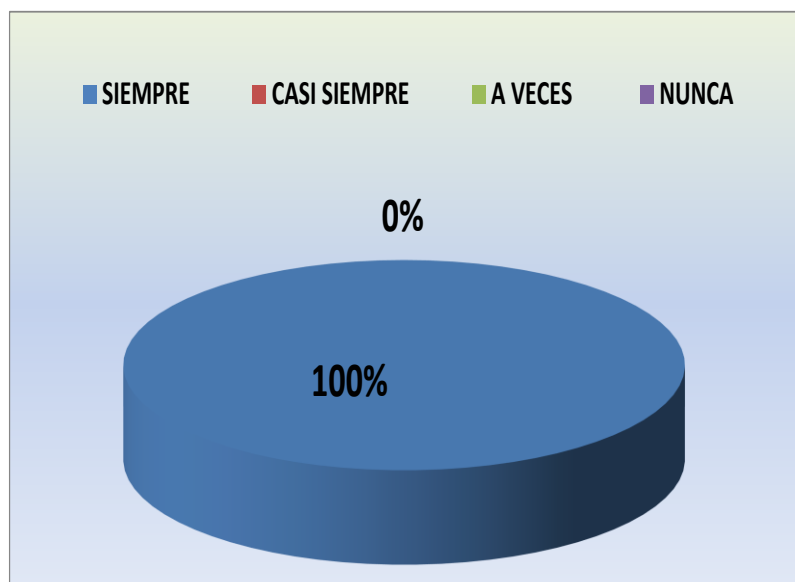
2. ¿Usted considera que el uso del computador es necesario en las clases de Computación?

Cuadro 5. Uso del computador

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
SIEMPRE	38	100%
CASI SIEMPRE	0	0%
A VECES	0	0%
NUNCA	0	0%
TOTAL	38	100%

Fuente: Información obtenida en el proceso de encuesta.

Gráfico 2. Uso del computador



Interpretación.- Los encuestados indicaron que el computador es una herramienta necesaria en el proceso de aprendizaje-enseñanza, ya que de esta manera los estudiantes podrán aprender de forma dinámica y con fácil entendimiento, lo cual beneficiara en el trayecto de su vida estudiantil.

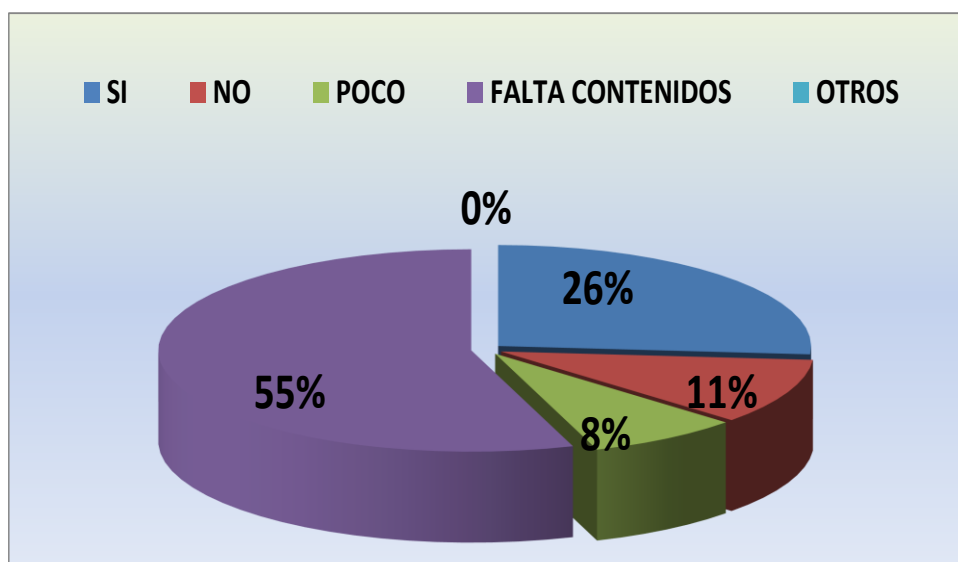
3. ¿Cree usted que los libros facilitados por el Ministerio de Educación son apropiados para aprender Computación?

Cuadro 6. Materiales apropiados entregados por el Ministerio de Educación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
SI	10	26%
NO	4	11%
POCO	3	8%
FALTA CONTENIDOS	21	55%
OTROS	0	0%
TOTAL	38	100%

Fuente: Información obtenida en el proceso de encuesta.

Gráfico 3. Materiales apropiados entregados por el Ministerio de Educación



Interpretación.- El 55% de los encuestados indicaron que los libros dados por el gobierno central, no cuentan con los contenidos completos para las clases de computación, lo cual demuestra que actualmente las clases se tornan poco prácticas, afectando el aprendizaje de los estudiantes, por ello es importante que se emplee técnicas audiovisuales que permitan un optima enseñanza.

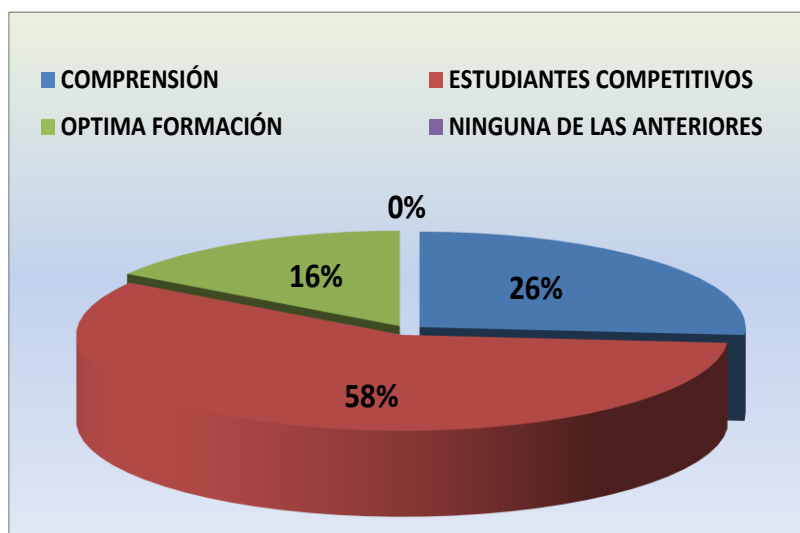
4. Cree usted que aplicando técnicas audiovisuales en los procesos de aprendizaje-enseñanza se mejoraría en:

Cuadro 7. Aplicación de técnicas audiovisuales

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
COMPRESIÓN	10	26%
ESTUDIANTES COMPETITIVOS	22	58%
OPTIMA FORMACIÓN	6	16%
NINGUNA DE LAS ANTERIORES	0	0%
TOTAL	38	100%

Fuente: Información obtenida en el proceso de encuesta.

Gráfico 4. Aplicación de técnicas audiovisuales



Interpretación.- El 58% de los encuestados indicaron que aplicando técnicas audiovisuales en los procesos de aprendizaje-enseñanza se formarían estudiantes competitivos, es decir personas que puedan desenvolverse en cualquier ámbito estudiantil, futuros profesionales de este país.

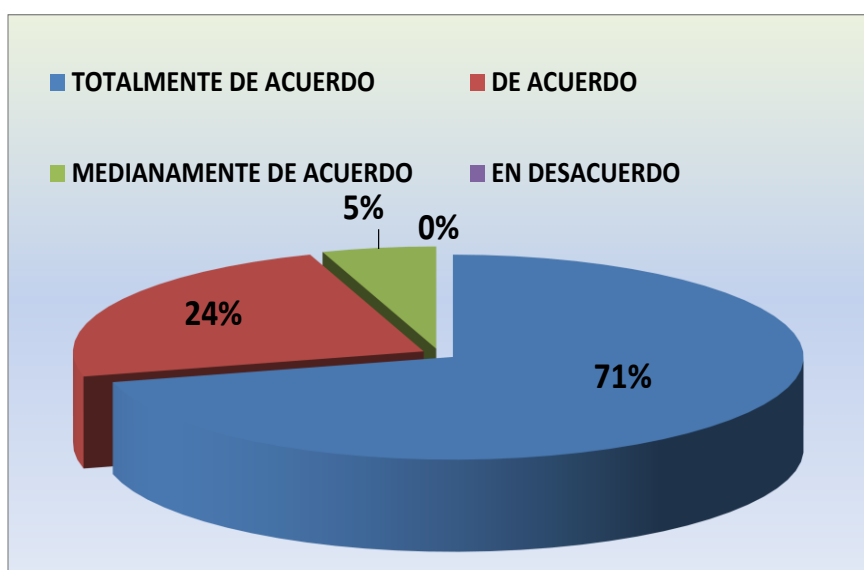
5.- ¿Cree usted que la utilización de técnicas audiovisuales permitirá una adecuada formación del estudiante?

Cuadro 8. Utilización de técnicas audiovisuales y la formación de los estudiantes.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
TOTALMENTE DE ACUERDO	27	71%
DE ACUERDO	9	24%
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	2	5%
EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	38	100%

Fuente: Información obtenida en el proceso de encuesta.

Gráfico 5. Utilización de técnicas audiovisuales y la formación de los estudiantes.



Interpretación.- El 71% de los encuestados indicaron que la utilización de técnicas audiovisuales permitirá una adecuada formación del estudiante, puesto que podrán socializarse en cualquier ambiente, destacando sus potencialidades intelectuales. El 5% indicó que esta medianamente de acuerdo, esto lo indica quizás por desconocimiento sobre el uso de las técnicas antes mencionadas.

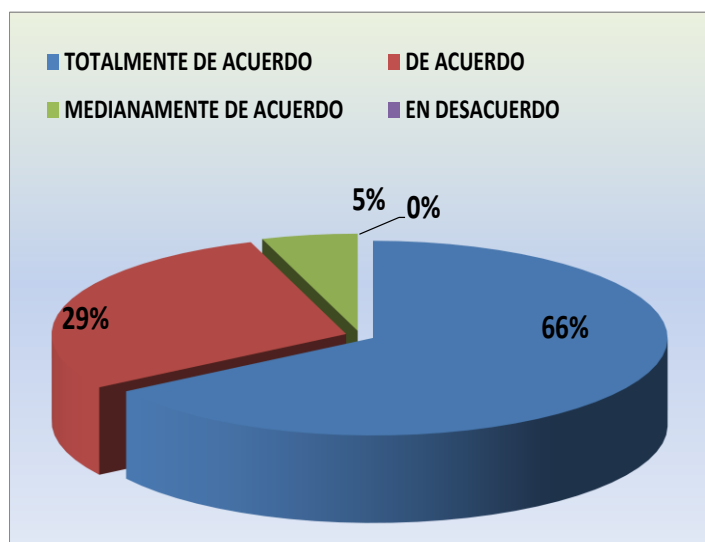
6.- ¿Cree usted que la falta de recursos económicos hacen que no se empleen adecuadas técnicas audiovisuales en los procesos de aprendizaje?

Cuadro 9. Influencia de los recursos económicos en la aplicación de técnicas audiovisuales

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
TOTALMENTE DE ACUERDO	25	66%
DE ACUERDO	11	29%
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	2	5%
EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	38	100%

Fuente: Información obtenida en el proceso de encuesta.

Gráfico 6. Influencia de los recursos económicos en la aplicación de técnicas audiovisuales



Interpretación.- El 66% de los encuestados indicaron que están totalmente de acuerdo que la falta de recursos inciden en la utilización de técnicas audiovisuales durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, sobre todo cuando existe poca participación del grupo de estudiantes, estas herramientas permiten captar la atención de los educandos de una forma dinámica.

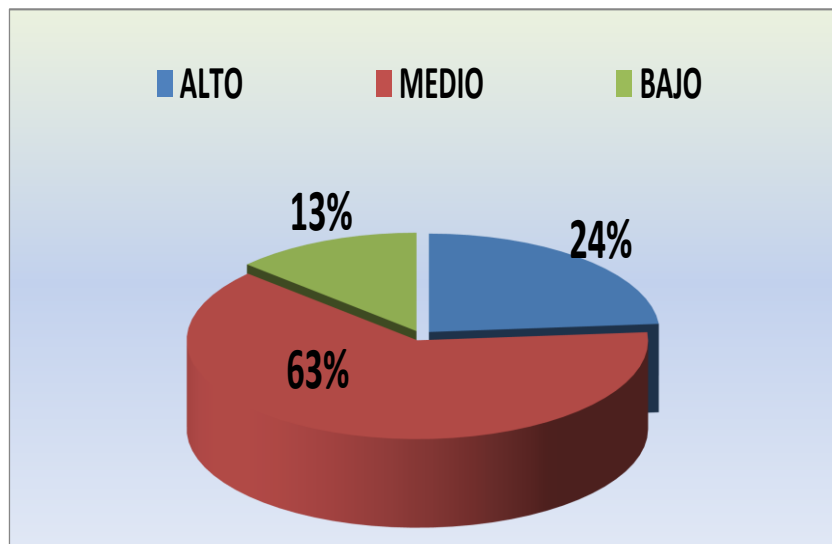
7.- ¿Cómo considera su conocimiento con el sistema que actualmente emplea en clase?

Cuadro 10. Conocimiento del sistema

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA ¹⁰	FRECUENCIA ABSOLUTA
ALTO	9	24%
MEDIO	24	63%
BAJO	5	13%
Total	38	100%

Fuente: Información obtenida en el proceso de encuesta.

Gráfico 7. Conocimiento del sistema



Interpretación.- Los encuestados manifestaron que mantienen un conocimiento medio con respecto a lo aprendido en las clases de computación, esto demuestra que los estudiantes no están captando totalmente lo enseñado por los docentes, debido a la falta de herramientas dinámicas que hagan del proceso de enseñanza una actividad de fácil comprensión para ellos. Situación preocupante que afecta en el desarrollo intelectual de los educandos, por ello, es ahora que se debe cambiar el actual sistema de educación tradicional y aplicar uno más efectivo, acorde a las exigencias del medio educativo.

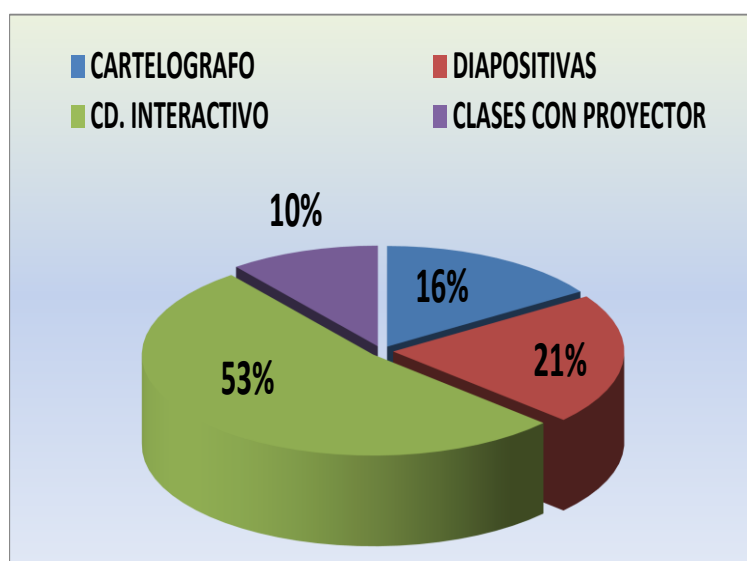
8.- ¿Qué tipo de herramientas dinámicas le agradaría que se utilice en las clases de computación?

Cuadro 11. Herramientas dinámicas en las clases de computación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
CARTELOGRAFO	6	16%
DIAPOSITIVAS	8	21%
CD. INTERACTIVO	20	53%
CLASES CON PROYECTOR	4	10%
TOTAL	38	100%

Fuente: Información obtenida en el proceso de encuesta.

Gráfico 8. Herramientas dinámicas en las clases de computación



Interpretación.- La información obtenida con respecto a la pregunta, dio como resultado que el 53% de los encuestados manifestaron que les agradaría que las clases sean dadas por medios de CD. Interactivos, también indicaron que les agradaría que se emplee diapositivas (21%), cartelografo (16%), clases con proyector (10%).

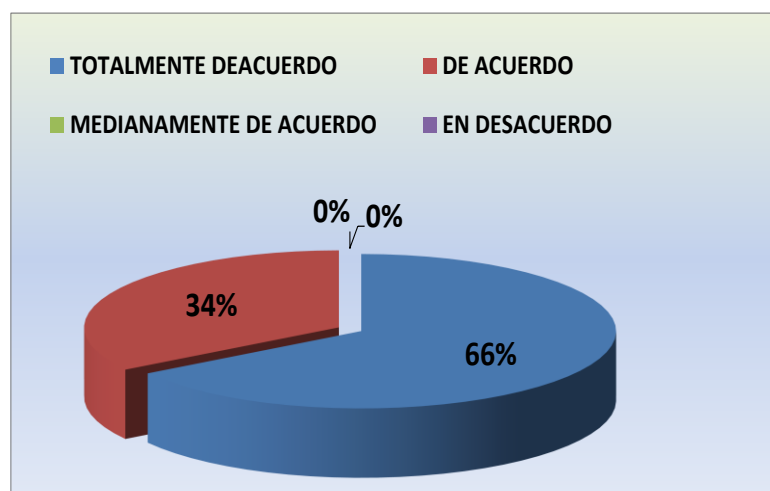
9.- Considera que la aplicación de técnicas audiovisuales permitirá que la institución educativa este a la par de otras que han desarrollado esta clase de acciones:

Cuadro 12. Posicionamiento de la institución.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
TOTALMENTE DEACUERDO	25	66%
DE ACUERDO	13	34%
MEDIANAMENTE DE ACUERDO	0	0%
EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	38	100%

Fuente: Información obtenida en el proceso de encuesta.

Gráfico 9. Posicionamiento de la institución.



Interpretación.- Los encuestados manifestaron que la aplicación de técnicas audiovisuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje, permitirá que los estudiantes sean más competitivos (50%) en este medio donde el avance en la educación es notorio. El 26% indico que se mejoraría en el rendimiento escolar, mientras que el 24% piensa que se tendrá mayor entendimiento de las clases. Esto demuestra que las técnicas audiovisuales son muy necesarias en la educación de los menores.

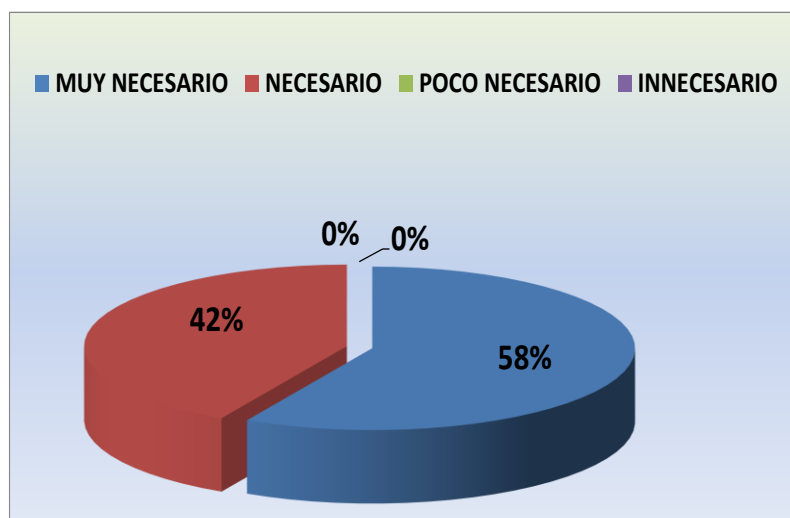
10.- ¿Considera que el personal docente debe aplicar técnicas audiovisuales en la ejecución de sus actividades dentro de clase?

Cuadro 13. Herramientas que debe aplicar el docente

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
MUY NECESARIO	22	58%
NECESARIO	16	42%
POCO NECESARIO	0	0%
INNECESARIO	0	0%
TOTAL	38	100%

Fuente: Información obtenida en el proceso de encuesta.

Gráfico 10. Herramientas que debe aplicar el docente



Interpretación.- El 58% de los encuestados indicaron que el personal docente debe aplicar en sus clases técnicas audiovisuales, para así lograr una amplia comprensión de la materia, de esta forma dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, brindando así una educación de calidad, a la par con el avance educativo que se está presentando en el Ecuador.

Cuadro 14. Entrevista realizada al director de la escuela el centro de Educación Básica “Dr. Carlos Moreno Arias”

<u>DATOS INFORMATIVOS</u>			
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:			
NOMBRE DEL DIRECTOR/A:			
NOMBRE DEL DOCENTE ENTREVISTADO	SEXO:	F	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
FECHA DE LA ENTREVISTA:			
ESCALA DE VALORACIÓN:			
1	2	3	4
SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA

PREGUNTAS	1	2	3	4
1. ¿Asiste a cursos de actualización de conocimientos con regularidad?			x	
2. ¿Incentiva el trabajo individual y en grupo de los estudiantes?	x			
3. ¿Utiliza varias técnicas de enseñanza aprendizaje para incentivar a sus estudiantes en las clases?			x	
4. ¿Evalúa a sus estudiantes en cada clase?	x			
5. ¿Utiliza materiales didácticos para la explicación de sus clases como: carteles e imágenes?			x	
6. ¿Por medio del uso de técnicas audiovisuales los estudiantes pueden captar de mejor manera el tema a tratar?	x			

4.3 RESULTADOS

De acuerdo a los resultados de la encuesta se pudo conocer que los encuestados están de acuerdo que los profesores de computación deberían utilizar imágenes en movimiento al momento de explicar sus clases, de esta forma los estudiantes podrán aprender con mayor facilidad esta materia.

Los encuestados indicaron que el computador es una herramienta necesaria en el aprendizaje, por ello es importante que el establecimiento educativo cuente con este tipo de implementos, para así lograr una educación de calidad. Para ello consideran que los materiales como libros que utilizan deben contar con los contenidos básicos

y necesarios para optimizar los procesos de enseñanza, sin embargo los libros que son facilitados por el Ministerio de Educación no son apropiados.

En poseer materiales y técnicas apropiadas permitirá una adecuada formación del estudiante, sin embargo la falta de recursos económicos hacen que no se cumplan adecuadamente con los lineamientos de esta materia (computación), lo cual ha producido que los conocimientos de los estudiantes sean medio.

Al preguntar qué clase de herramientas audiovisuales les agradaría que se utilice en las clases de computación, los encuestados indicaron que les gustaría los CD interactivo, material tecnológico que ayuda óptimamente a la máxima comprensión del estudiante. Esto les permitirá elevar su nivel de aprovechamiento, convirtiéndolos en personas competitivas en el futuro.

4.4 VERIFICACION DE LAS HIPOTESIS

Cuadro 15.

HIPÓTESIS GENERAL	VERIFICACION DE LA HIPÓTESIS
Con la aplicación de técnicas audiovisuales de parte de los docentes se logrará una mejor interrelación en el aprendizaje significativo de los contenidos en la asignatura de Computación en los estudiantes de séptimo año de Educación Básica de la Escuela “Dr. Carlos Moreno Arias” período lectivo 2012-2013.	En la pregunta 4 de la encuesta, indicaron que la aplicación de técnicas audiovisuales de parte de los docentes, permite que los estudiantes sean más competitivos, mejorando su rendimiento escolar. En la pregunta cinco manifestaron que estas herramientas permitirá una adecuada formación de los estudiantes.
Hipótesis particular 1.- Las técnicas audiovisuales apropiadas ayudarán en el aprendizaje significativo de Computación a los estudiantes de séptimo año de Educación Básica.	Efectivamente las técnicas audiovisuales ayudan en el aprendizaje significativo, sin embargo la falta de recursos económicos hacen que no se empleen en los procesos de aprendizaje

<p>Hipótesis particular 2.- La influencia en los estudiantes del uso de técnicas audiovisuales para obtener un aprendizaje significativo en Computación incide en la adecuada formación del estudiante.</p>	<p>En la pregunta cinco los encuestados indicaron que las herramientas audiovisuales permitirá una óptima formación de los estudiantes.</p>
<p>Hipótesis particular 3.- Los educadores no aplican técnicas audiovisuales en los estudiantes para desarrollar capacidades intelectuales.</p>	<p>En las pregunta diez los encuestados manifestaron que la aplicación de técnicas audiovisuales ayudara que los docentes a brindar un clase dinámica y sobre todo a desarrollar las capacidades de los estudiantes. Además acotaron que las imágenes en movimiento serian una estrategia en el aprendizaje de los educandos (pregunta 1 de la encuesta).</p>

CAPITULO V

LA PROPUESTA

5.1 TEMA

“Elaboración de un CD. Interactivo de computación que facilite el aprendizaje de Word, Excel, Power Point e internet para los estudiantes de 7mo, año de educación básica de la escuela “Dr. Carlos Moreno Arias”, del Cantón Milagro.”

5.2 JUSTIFICACION

La propuesta se justifica en base a los resultados obtenidos del proceso de encuesta ejecutado a los educandos de 7mo. Año de educación básica de la escuela Dr. Carlos Moreno Arias”, donde se demostró que los menores no dominan las diferentes herramientas que componen la asignatura de computación, esto se ha originado ya que los profesores no aplican técnicas dinámicas en el proceso de aprendizaje de la materia de computación, lo cual está generando desinterés y bajo aprovechamiento. Motivo por el cual se propone la elaboración de un CD. Interactivo de computación que facilite el aprendizaje de Word, Excel, Power Point e internet. A través de esta herramienta necesaria, se busca motivar e incentivar a los estudiantes a que obtengan un mayor conocimiento y por ende un óptimo aprendizaje.

El objetivo fundamental de esta propuesta es formar estudiantes íntegros con conocimientos potenciales que les permita desenvolverse de forma correcta en el manejo de las herramientas que forman parte de la materia de computación, ya que en la actualidad, la tecnología está avanzando y con esto la educación, razón importante para tener un amplio conocimiento de esta materia.

El CD. Estará compuesto por cuatro usuarios importantes en el aprendizaje de la computación como son Word, Excel, Power Point, e Internet, el mismo que contendrá imágenes ilustrativas que llamen la atención del estudiante y facilite su preparación.

5.3 FUNDAMENTACION

En la actualidad es muy común identificar que los medios audiovisuales son mecanismos donde se emplean imágenes y/o sonidos reproducibles compuestos en una estructura adecuada, se caracterizan por el hecho de que su grabación, transmisión o percepción y comprensión que piden regularmente un dispositivo tecnológico. Indudablemente la tecnología se ha desarrollado de manera estridente y que la gran parte de las actividades del quehacer humano se ven beneficiados , ya que esta herramienta permite enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje y que la educación sea realmente de eficacia.

Se considera importante apuntar que las técnicas se transforman y diversifican de una manera impresionante en sus lenguajes, formas y usos, por ello es evidente la necesidad de contar con los desiguales patrimonios para entender las ofertas educativas a las que se acude de manera frecuente.

Los medios informáticos y audiovisuales se están convirtiendo en una poderosa herramienta de desarrollo personal y corporativo, sobre todo por las posibilidades del manejo de información especializada en el ámbito instructivo así mismo nos reconoce una facilidad en lo personal, patrocinando así mismo la investigación a nuestras insuficiencias particulares.

Cuando se habla de audiovisuales, generalmente se tiene una visión apremiada de lo que esto implica: por un lado se piensa en un laboratorio de informática, tan populares en las instituciones de Educación Básica, o bien se piensa en laboratorios de montaje y edición, o a su vez una producción en multimedia, para la elaboración de productos novedosos que sean competitivos en el marketing general de los medios audiovisuales. Un área de audiovisuales tiene básicamente una orientación educativa que contiene lo mencionado anteriormente y se batalla por diseñar los logros a los participantes más demostrativos de las aplicaciones de los audiovisuales en el ámbito educativo de una manera integral, esto implica:

Se aprende de los medios audiovisuales a través de la observación constante y dura, verificando hipótesis y teorías generando muchas nuevas interrogantes.

Estudiar los medios audiovisuales en su individualidad, para destacar sus cualidades y efectos educativos.

Indagar los medios audiovisuales en su conjunto para encontrar sus características comunes y efectos combinados; Para finalizar, se investiga la convergencia de los medios audiovisuales en la explotación de las nuevas tecnologías, los llamados multimedia y cómo influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

5.4 OBJETIVOS

5.4.1 Objetivos Generales

Elaborar un CD. Interactivo de computación que facilite el aprendizaje de Word, Excel, Power Point e internet, con el fin de potencializar los conocimientos de los estudiantes de 7mo. Año de educación básica de la escuela “Dr. Carlos Moreno Arias”, del Cantón Milagro, acorde a una educación de calidad,

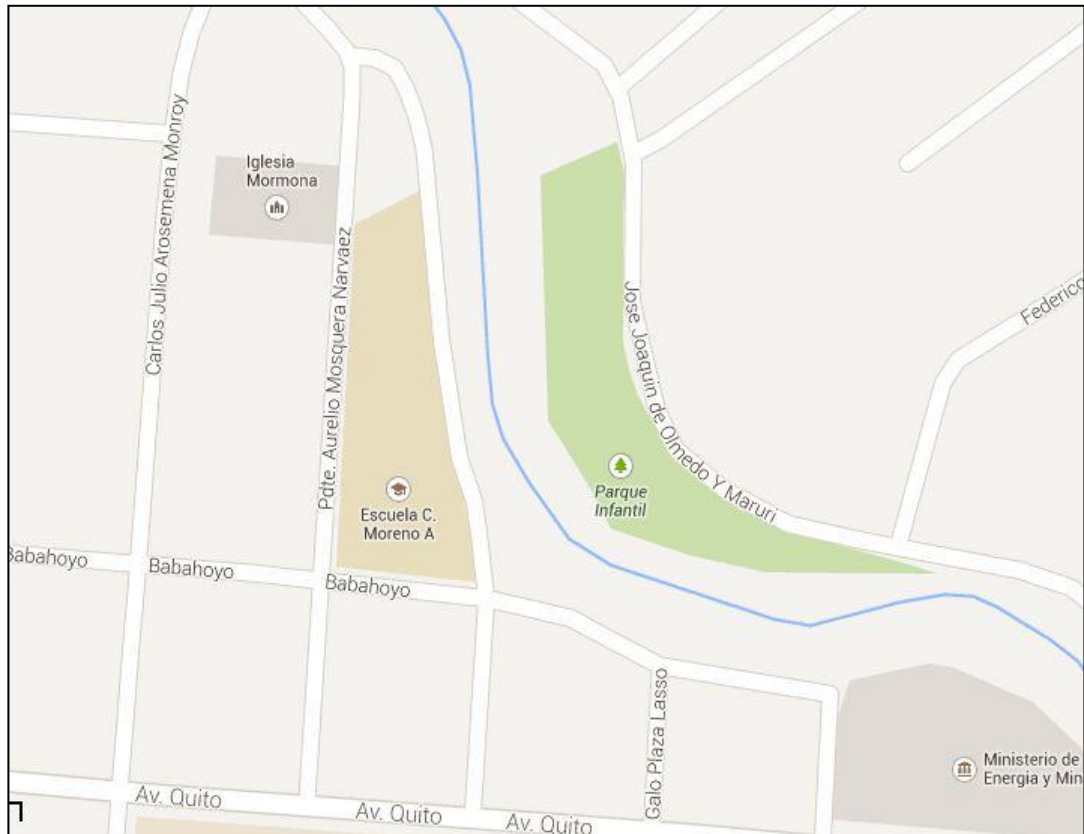
5.4.2 Objetivos específicos

- Desarrollar cada tema a tratarse en el CD, interactivo, con imágenes dinámicas que faciliten el aprendizaje de la materia de computación.
- Capacitar al docente de la materia de computación en lo concerniente al material entregado.
- Determinar el impacto que se obtendría con la aplicación de esta técnica audiovisual en el desarrollo integral de los estudiantes y como esto beneficia a escuela objeto de estudio.

5.5 UBICACION

La propuesta se la enfocada en la escuela Dr. Carlos Moreno Arias se encuentra ubicado en la provincia del Guayas, Cantón Milagro en la calle Pte. Aurelio Mosquera Narváez y Babahoyo.

Figura 2. Croquis de Ubicación



5.6 FACTIBILIDAD

Factibilidad administrativa

El desarrollo del presente trabajo ha sido realizado gracias a la ayuda de las autoridades del plantel, quienes brindaron la información necesaria para la culminación de este proyecto, así mismo facilitaron el ingreso a las instalaciones para realizar el trabajo de campo, esto permitió una óptima gestión en la obtención de información que ayudo a establecer la presente propuesta.

Factibilidad Presupuestaria

La realización de esta propuesta trajo consigo la generación de varios gastos, los mimos que serán detallados en cuadros con el fin de establecer el costo total de la ejecución de este trabajo, siendo un precedente para futuros proyectos enfocados a la elaboración de técnicas audiovisuales para estudiantes de educación básica.

Factibilidad Legal

De acuerdo a los estudios efectuados se verifico que no existe Ley, Norma o Reglamento que impida el desarrollo de este trabajo, razón por la cual se hace factible la elaboración del CD., interactivo.

5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta está enfocada a la elaboración de un CD., interactivo de computación, el mismo que comprende de cuatro usuarios que son Word, Excel, Power Point e internet. Como primer paso se describirán por ítem los temas que se trataran en el CD., donde se mostrara el contenido con imágenes dinámicas, que faciliten el aprendizaje de la materia de computación.

Esta herramienta audiovisual permitirá al docente dinamizar las clases, captar la atención del estudiante y con esto potencializar los conocimientos de los estudiantes de 7mo., educandos que se enfrentan a una nueva etapa de enseñanza, como es el nivel secundario, razón por la cual deben dominar correctamente las diferentes herramientas que componen el aprendizaje de la computación, puesto que nos estamos enfrentando a cambios trascendentales que obligan al estudiante a estar a la par de las nuevas tecnologías.

Para complementar esta propuesta se efectuara un plan de acción de capacitación para el docente, en el cual se establecerá el objetivo, meta, integrantes, fecha de inicio y finalización de esta capacitación, con esto se espera que el trabajo efectuado obtenga los mejores resultados en pro del desarrollo integral de los estudiantes de 7mo., año de la escuela Dr. Carlos Moreno Arias.

TEMAS A TRATAR EN MICROSOFT WORD

- Como utilizar este curso.
- El primer documento.
- El entorno de Word.
- Guardar y abrir documentos.
- Ortografía y gramática.
- Formato del documento.
- Estilos.
- Publicar en un blog con Word.
- Impresión.
- Tablas.
- Organigramas y diagramas.
- Combinar correspondencia.
- Páginas web con Word.
- Tablas de contenidos.
- Referencias cruzadas y notas de pie.
- Compartir documentos.
- Word e internet.

TEMAS A TRATAR EN MICROSOFT EXCEL

- Entorno del trabajo.
- Introducción de los datos.
- Guardar libros.
- Cerrar libros.
- Crear libros.
- Abrir libros.

- Seleccionar celdas.
- Copiar celdas.
- Pegado especial.
- Mover Celdas.
- Borrar Celdas.
- Cambiar la fuente.
- Alinear el contenido de una celda.
- Colorear celdas.
- Cambiar el nombre de la hoja.
- Insertar columnas.
- Configurar páginas.

TEMAS A TRATAR EN MICROSOFT POWER POINT

- Entorno y primeros pasos.
- Las vistas.
- Trabajar con c diapositivas.
- Manejar objetos.
- Diseños.
- Trabajar con textos.
- Notas del oradores.
- Impresión.
- Trabajar con imágenes.
- Trabajar con tablas.
- Trabajar con gráficos.
- La barra de dibujos.
- Elementos multimedia.
- Animaciones y transiciones.
- Publicación.

TEMAS A TRATAR EN INTERNET

- Introducción.
- Conexión a internet.
- Los navegadores.
- Los buscadores.
- Correo electrónicos.
- Comunicación on- line.
- Aprender en internet.
- Seguridad en internet.
- Web 2.0 y Redes sociales.

Cada uno de los ítems señalados anteriormente están desarrollados en el CD., interactivo, se ha señalado lo más importante para el aprendizaje de computación, material que debe ser utilizado en las diferentes clases, donde el docente será el responsable de manejar este instrumento según como tenga planificadas sus clases, es importante que cada clase dada sea evaluada para medir el nivel de captación de los estudiantes, para así tomar medidas de cambio oportunas que potencialicen el aprendizaje de los estudiantes.

Cuadro 16. Plan de Acción

POR QUE	QUE		COMO			QUIEN	CUANDO		
	OBJETIVO	META	ACTIVIDADES	POSIBLES PROBLEMAS	SOLUCIONES		RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	FECHA DE INCIO DE LA ACTIVIDAD	BREAK
<p>“Elaboración de un CD. Interactivo de computación que facilite el aprendizaje de Word, Excel, Power Point e Internet para los estudiantes de 7mo. Año de educación básica de la escuela “Dr. Carlos Moreno Arias”, del Cantón Milagro.”</p>	<p>FORTALECER LOS CONOCIMIENTOS DEL DOCENTE A TRAVÉS DEL CD. INTERATIVO, QUE LE PERMITAN BRINDAR UN CLASE DINÁMICA CON RESULTADOS FAVORABLES ENFOCADOS EN EL RENDIMIENTO DEL ESTUDIANTE</p>	<p>LOGRAR EL DOMINIO DE LAS HERRAMIENTAS DE WORD, EXCEL, POWER POINT E INTERNET</p>	<p>HERRAMIENTAS DE WORD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cómo utilizar este curso. • El primer documento • El entorno de Word 2010 • Guardar y abrir documentos • Ortografía y gramática • Formato del documento • Estilos • Publicar en un blog con Word • Impresión • Tablas • Organigramas y diagramas • Combinar correspondencia • Páginas web con Word • Tablas de contenidos • Referencias cruzadas y notas al pie • Compartir documentos • Word e internet 	<p>INASISTENCIA DEL DOCENTE</p>	<p>COORDINACIÓN DE NUEVA FECHA DE CAPACITACION</p>	<p>SILVIA BENALCAZAR Y HENRRY MALDONADO</p>			
			<p>JUEVES 15 DE AGOSTO DEL 2013 A LAS 8:00 DE LA MAÑANA</p>				<p>10:00 A 10:30 DE LA MAÑANA</p>	<p>JUEVES 16 DE AGOSTO DEL 2013 A LAS 8:00 DE LA MAÑANA</p>	

<p>“Elaboración de un CD. Interactivo de computación que facilite el aprendizaje de Word, Excel, Power Point e internet para los estudiantes de 7mo. Año de educación básica de la escuela “Dr. Carlos Moreno Arias”, del Cantón Milagro.”</p>	<p>FORTALECER LOS CONOCIMIENTOS DEL DOCENTE A TRAVÉS DEL CD. INTERACTIVO, QUE LE PERMITAN BRINDAR UN CLASE DINÁMICA CON RESULTADOS FAVORABLES ENFOCADOS EN EL RENDIMIENTO DEL ESTUDIANTE</p>	<p>LOGRAR EL DOMINIO DE LAS HERRAMIENTAS DE WORD, EXCEL, POWER POINT E INTERNET</p>	<p>HERRAMIENTAS DE EXCEL</p>	<p>INASISTENCIA DEL DOCENTE</p>	<p>COORDINACIÓN DE NUEVA FECHA DE CAPACITACION</p>	<p>SILVIA BENALCAZAR Y HENRRY MALDONADO</p>						
			<ul style="list-style-type: none"> • Entorno del trabajo • Introducción de los datos • Guardar libros • Cerrar libro • Crear libro • Abrir libro • Seleccionar celdas • Copiar celdas • Pegado especial • Mover celdas • Borrar celdas • Cambiar la fuente • Alinear el contenido de una celda • Colorear celdas • Cambiar el nombre de la hoja • Insertar filas • Insertar columnas • Configurar pagina 				<p>VIERNES 16 DE AGOSTO DEL 2013 A LAS 8:00 DE LA MAÑANA</p>	<p>10:00 A 10:30 DE LA MAÑANA</p>	<p>VIERNES 16 DE AGOSTO DEL 2013 A LAS 8:00 DE LA MAÑANA</p>			
			<p>HERRAMIENTAS DE POWER POINT</p>									
			<ul style="list-style-type: none"> • Entorno y primeros pasos • Las vistas • Trabajar con diapositivas • Manejar objetos • Diseño • Trabajar con textos • Notas del orador • Impresión • Trabajar con imágenes • Trabajar con tablas • Trabajar con gráficos • La barra de dibujo • Elementos multimedia • Animaciones y transiciones • Publicación 									

			HERRAMIENTAS INTERNET						
			• Introducción						
			• Conexión a Internet						
			• Los navegadores						
			• Los buscadores						
			• Correo electrónico						
			• Comunicarse on-line						
			• Aprender en Internet						
			• Seguridad en Internet						
			• Web 2.0 y Redes sociales						
							VIERNES 16 DE AGOSTO DEL 2013 A LAS 8:00 DE LA MAÑANA	VIERNES 16 DE AGOSTO DEL 2013 A LAS 8:00 DE LA MAÑANA	VIERNES 16 DE AGOSTO DEL 2013 A LAS 8:00 DE LA MAÑANA

El plan de acción tiene como misión potencializar los conocimientos del docente de la materia de computación de la escuela Dr. Carlos Moreno Arias, para de esta manera llegar de forma efectiva a los estudiantes y así elevar su rendimiento escolar de los alumnos de 7mo. Año básica.

5.7.1 Actividades

A continuación se detallaran las actividades que hicieron posible la propuesta

- 1.- Se solicitó permiso a la Institución educativa, para la realización del proyecto.
- 2.- Se coordinó con las autoridades, para la ejecución de las encuestas, las cuales fueron aplicadas a los estudiantes de 7mo. Grado y una entrevista efectuada a la directora del plantel.
- 3.- Se revisó el material que utiliza el docente, con el fin de establecer la propuesta además basándose en los resultados de la encuesta.
- 4.- Se escogieron los temas a desarrollar en el CD., interactivo de computación, entre las herramientas a utilizar están Word, Excel, Power Point e internet
- 5.- Se efectuó el plan de capacitación
- 6.- En coordinación con el docente se estableció, los días de capacitación.
- 7.- Se entrega el CD., interactivo a la escuela Dr. Carlos Moreno Arias.

5.7.2 Recursos, análisis financieros

Entre los recursos utilizados en esta propuesta están los siguientes:

Cuadro 17. Recursos financieros

RECURSOS			
CANT.	DETALLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
150	Impresiones	0,15	22,5
100	Copias	0,03	3
6	Esferográficos	0,3	1,8
2	Liquipaper	0,9	1,8
6	Lápices	0,3	1,8
3	Borrador	0,5	1,5
1	Grapadora	4,5	4,5
1	Perforadora	4,5	4,5
1	Viáticos	100	100
1	Telecomunicaciones	60	60
1	Internet	15	15

1	C.D.	200	200
1	Anillado	3,5	3,5
2	Empastado	8	16
5	C.D. PARA LA TESIS	1	5
4	Carpetas	0,25	1
	TOTAL	398,93	441,9

5.7.3 Impacto

Dentro del impacto se señalarán los beneficios obtenidos con esta propuesta, entre los cuales están:

Estudiantes:

Con la ejecución de esta propuesta los estudiantes podrán tener una mayor comprensión de la materia de computación, específicamente en los usuarios de Word, Excel, Power Point, e internet, dando como resultado un alto aprovechamiento en la misma, donde los estudiantes tendrán un alto grado de preparación ante las exigencias que demanda actualmente la educación ecuatoriana, siendo un factor importante el uso de herramientas tecnológicas.

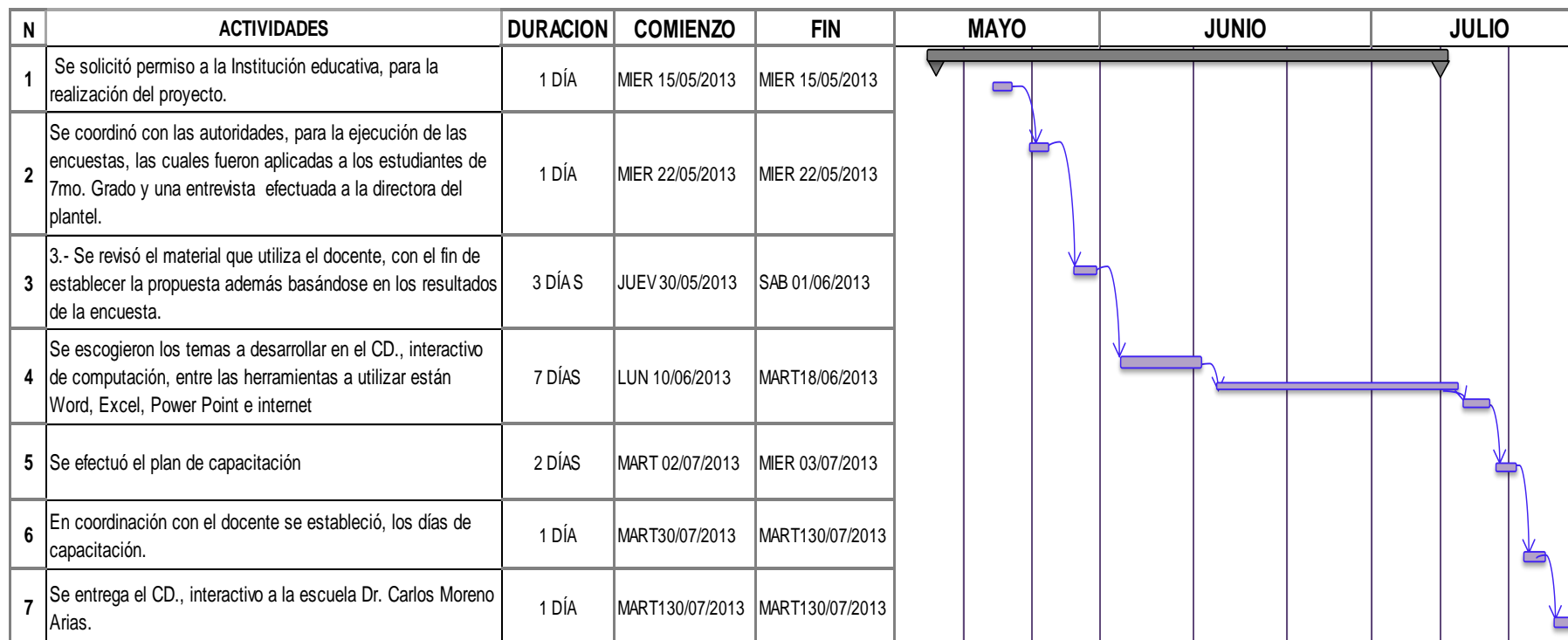
Docentes:

Los docentes podrán contar con materiales audiovisuales de alta calidad, con las cuales podrán dinamizar las clases de computación, dándole otro sentido al proceso de enseñanza y aprendizaje de esta materia. Con esto se espera potencializar las clases de computación, formando así estudiantes competitivos y capaces de desenvolverse en cualquier medio educativo.

Institución educativa

Ante las exigencias del actual gobierno de optimizar los procesos de aprendizaje y enseñanza esta entidad podrá, estar a la par con otros centros educativos que poseen herramientas audiovisuales, para optimizar las clases de computación. Esta beneficia a la institución puesto que se satisficará las expectativas que expone una educación de calidad.

5.7.4 Cronograma



PROYECTO "Elaboración de un CD. Interactivo de computación que facilite el aprendizaje de Word, Excel, Power Point e internet para los estudiantes de 7mo. Año de educación básica de la escuela "Dr. Carlos Moreno Arias", del Cantón Milagro."	TAREA [Barra gris]	HILO [Barra con triángulo]	TAREAS EXTERNAS [Barra con triángulo]
	DIVISIÓN [Barra con puntos]	RESUMEN [Barra con triángulo]	HILO EXTERNO [Barra con triángulo]
	PROGRESO [Barra azul]	RESUMEN DEL PROYECTO [Barra con triángulo]	FECHA LIMITE [Flecha verde]

5.7.5 Lineamientos de la propuesta

Dentro de los lineamientos de la propuesta están los siguientes:

Como primer paso se analizó los resultados obtenidos del proceso de encuesta, con los cuales se determinó el tema propuesta, seguidamente se establecieron los objetivos a cumplirse en función de lo que se está proponiendo, que en si es la elaboración de un CD. Interactivo de computación, el mismo que contendrá cuatro usuarios importantes como Word, Excel, Power Point e internet, con esto se conseguirá lo siguiente:

- Estudiantes competitivos
- Aprendizaje de calidad
- Docentes altamente capacitados en el área de computación.
- Alto aprovechamiento de los estudiantes.
- Fácil uso de materiales audiovisuales

CONCLUSIONES

- El trabajo de campo permitió conocer que los docentes no son capacitados en cuanto a la utilización de nuevas técnicas de aprendizaje en la asignatura de computación, lo cual está dificultando el proceso de enseñanza de los estudiantes, ya que se muestran desmotivados y con poco interés de aprender.
- Por ser la escuela Dr. Carlos Moreno Arias una entidad de gobierno, es suministrada con libros para cada materia, a pesar de ello, se pudo comprobar que estos no cuentan con contenidos que motiven a la aplicación de técnicas audiovisuales, donde los docentes se rigen a estas guías didácticas sin darse cuenta que no están alcanzando el máximo aprovechamiento de los educandos.
- La máxima autoridad de la escuela manifestó que no capacitan a los docentes debido a la falta de presupuesto, es por ello que solo se dedican a la utilización de los libros donados por el gobierno central, además los profesores no buscan la auto preparación por cuenta propia, para optimizar sus clases.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones estarán desarrolladas en base a las conclusiones establecidas anteriormente, con las cuales se espera que la entidad educativa las ponga en práctica para el bienestar de los estudiantes.

- Se recomienda que los docentes sean capacitados de forma constante sobre los nuevos avances en los procesos de enseñanza y aprendizaje en cada una de las asignaturas, puesto que estamos viviendo en un mundo en el cual la educación está siendo valorada, para medir su nivel de efectividad en la educación de los menores. Cabe mencionar que en la actualidad se hace necesario el uso de las técnicas audiovisuales, las mismas que ayudan a potencializar los conocimientos de los educandos.
- Es importante que los docentes a más de los recursos que el estado les provee para brindar sus clases es necesario que ellos por cuenta propia, empleen recursos didácticos para dinamizar sus clases, captando así el interés de los estudiantes y lograr que dominen las diferentes herramientas que conforman el aprendizaje de la asignatura de computación. Cabe destacar que la utilización de la tecnología en el estudio es una herramienta potencial en la formación de los educandos.
- Averiguar las distintas capacitaciones que el Ministerio de Educación está brindando a los docentes de educación primaria, con el fin de que los docentes, hagan de su forma habitual de trabajar en una actividad dinámica, que motive a los estudiantes a aprender, a pesar de que no cuenten con técnicas audiovisuales.

BIBLIOGRAFÍA DE INVESTIGACIÓN

DECONCEPTOS.COM. (s.f.). Recuperado el 9 de Noviembre de 2012, de <http://deconceptos.com/general/permanente>

DEFINICION.DE. (s.f.). *DEFINICION.DE.* Recuperado el 9 de Noviembre de 2012, de <http://definicion.de/audiovisual/>

DEFINICIONABC. (s.f.). Recuperado el 9 de Noviembre de 2012, de *DEFINICIONABC:* <http://www..definicionabc.com/general/capacidad.php>

HUNG, E. S. (2010). *Tic´s, comunicación y periodismo digital - Tomo II, Volumen 2.* Colombia: Ediciones Uninorte.

IDONEOS.COM. (s.f.). *Idóneos.com.* Recuperado el 13 de 11 de 2012, de <http://ausubel.idoneos.com/index.php/368873>

MANJARREZ. J. (s.f.). *Técnicas de multimedia y Audiovisuales.* Recuperado el 26 de Noviembre de 2012, de www.astraph.com/udl/.../tecnicas_multimedia_audiovisuales.pdf

POZO, J. (2006). *Teorías cognitivas del aprendizaje.* Madrid: Morata.

MARTÍNEZ Abadía, J. P. (2009). *Manual básico de tecnología audiovisual y técnicas de creación, emisión y difusión de contenidos.* Barcelona (España): Páidos Ibérica S.A.

SALAS, O. A. (2010). *APRENDER A ENSEÑAR: Una visión práctica de la FORMACIÓN DE FORMADORES.* España: Bresca Editorial.

WORDREFERENCE.COM. (s.f.). Recuperado el 9 de Noviembre de 2012, de <http://www.wordreference.com/definicion/significativo>

XIFRA, J. (2007). *Técnicas de Relaciones Públicas.* Barcelona (España): UOC.

ANEXOS

Cuadro 18: Matriz de problemas y subproblemas

PROBLEMA	FORMULACIÓN	OBJETIVOS	HIPÒTESIS	VARIABLES	
		OBJETIVO GENERAL	HIPÒTESIS GENERAL	INDEPENDIENTE	DEPENDIENTE
Ineficiente uso de técnicas audiovisuales por parte de los educadores.	¿Cómo incide en la asignatura de computación el uso de técnicas audiovisuales en el aprendizaje de los estudiantes de séptimo año de Básica de la Escuela Dr. Carlos Moreno Arias durante el período 2013 - 2014?	Identificar la influencia de las técnicas audiovisuales en la asignatura de computación, a través del uso de las TICS con el fin de lograr que los estudiantes de séptimo año de Educación Básica alcancen un aprendizaje significativo.	. Con la aplicación de técnicas audiovisuales de parte de los docentes se logrará una mejor interrelación en el aprendizaje significativo de los contenidos en la asignatura de Computación en los estudiantes de séptimo año de Educación Básica de la Escuela "Dr. Carlos Moreno Arias" período lectivo 2012-2013.	Técnicas audiovisuales.	Aprendizaje significativo.
SUBPROBLEMAS	SISTEMATIZACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÒTESIS ESPECÍFICAS		
Utilización de varias técnicas audiovisuales para lograr un aprendizaje significativo.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las causas que limita el uso de técnicas audiovisuales que motiven a los estudiantes para el estudio de la asignatura de Computación? • ¿Cómo influye en los estudiantes del uso de técnicas audiovisuales para obtener un aprendizaje significativo en Computación? • ¿Cuáles son los motivos para que los docentes no se actualicen permanentemente para usar técnicas motivadoras de aprendizaje en los estudiantes de séptimo año básica? 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar cuáles son las causas que limita el uso de las técnicas audiovisuales a los educandos, con el propósito de aplicar las más adecuadas y así incentivar a los estudiantes a la investigación para afianzar los conocimientos adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las técnicas audiovisuales apropiadas ayudarán en el aprendizaje significativo de Computación a los estudiantes de séptimo año de Educación Básica. 	Técnicas audiovisuales.	Computación.

<p>Influencia de la tecnología actual en los estudiantes.</p>	<p>¿Por qué se limita el uso de técnicas audiovisuales que motiven a los estudiantes al estudio de la asignatura de Computación?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Relacionar los cursos de formación permanente con técnicas audiovisuales que estimulen el aprendizaje significativo en la materia de Computación a través de los profesores, quienes a su vez estimulen a los estudiantes hacer uso de estas herramientas. 	<ul style="list-style-type: none"> La influencia en los estudiantes del uso de técnicas audiovisuales para obtener un aprendizaje significativo en Computación incidirá en la adecuada formación del estudiante. 	<p>Formación. Permanente.</p>	<p>Aprendizaje significativo.</p>
<p>Falta de cursos de actualización de conocimientos por parte del docente en la utilización de equipos tecnológicos.</p>	<p>¿Por qué los docentes no se actualizan permanentemente para usar técnicas motivadoras de aprendizaje que se puede aplicar en los estudiantes de segundo a cuarto año de Educación General Básica para lograr el aprendizaje significativo en Computación?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Examinar los motivos por los cuales los docentes no se actualizan continuamente sobre el uso de técnicas motivadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de séptimo año básica. 	<p>Los educadores no aplican técnicas audiovisuales en los estudiantes para desarrollar capacidades intelectuales.</p>	<p>Desmotivación.</p>	<p>Capacidades intelectuales.</p>

Fuente: Elaborado por Silvia Benalcazar



ANEXO 2. ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE SEPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA DR. CARLOS MORENO ARIAS.

La encuesta es personal. El objetivo de ella es conocer la opinión de los estudiantes sobre el uso de las técnicas audiovisuales y su influencia en la Computación, el resultado obtenido será utilizado previo a la obtención del título de Licenciados en Ciencias de la Educación especialidad Informática y Programación.

Para marcar dentro de los cuadros utilice una **X** o un

1.- ¿Cree usted que los profesores de Computación deberían utilizar imágenes en movimiento al momento de explicar sus clases?

Siempre casi siempre a veces nunca

2.- ¿Usted considera que el uso del computador es necesario en las clases de Computación?

Siempre casi siempre a veces nunca

3.- ¿Cree usted que los libros facilitados por el Ministerio de Educación son apropiados para aprender Computación?

Si No Poco Falta contenidos Otros

4. Cree usted que aplicando técnicas audiovisuales en los procesos de aprendizaje-enseñanza se mejoraría en:

Comprensión

Estudiantes competitivos

Optima formación

Ninguna de las anteriores

5.- ¿Cree usted que la utilización de técnicas audiovisuales permitirá una adecuada formación del estudiante?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Medianamente de acuerdo

En desacuerdo

6.- ¿Cree usted que la falta de recursos económicos hacen que no se empleen adecuadas técnicas audiovisuales en los procesos de aprendizaje?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Medianamente de acuerdo

En desacuerdo

7.- ¿Cómo considera su conocimiento con el sistema que actualmente emplea en clase?

Alto

Medio

Bajo

8.- ¿Qué tipo de herramientas dinámicas le agradecería que se utilice en las clases de computación?

Cartelografo

Diapositivas

CD. interactivo

Clases con proyector

9.- Considera que la aplicación de técnicas audiovisuales permitirá que la institución educativa este a la par de otras que han desarrollado esta clase de acciones:

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Medianamente de acuerdo

En desacuerdo

10.- ¿Considera que el personal docente debe aplicar técnicas audiovisuales en la ejecución de sus actividades dentro de clase?

Muy necesario

Necesario

Poco necesario

Innecesario



ANEXO 3. ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE COMPUTACIÓN DE LA ESCUELA GENERAL BÁSICA DR. CARLOS MORENO ARIAS.

La entrevista es de carácter confidencial. El objetivo de ella es conocer la opinión de los docentes sobre el uso de las técnicas audiovisuales y su incidencia en el aprendizaje significativo en la asignatura de computación, el resultado obtenido será utilizado previo a la obtención del título de Licenciados en Ciencias de la Educación mención Informática y Programación.

Para marcar dentro de los cuadros utilice una **X** o un .

<u>DATOS INFORMATIVOS</u>			
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:			
NOMBRE DEL DIRECTOR/A:			
NOMBRE DEL DOCENTE ENTREVISTADO	SEXO:	F	M
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FECHA DE LA ENTREVISTA:			
ESCALA DE VALORACIÓN:			
1	2	3	4
SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA

PREGUNTAS	1	2	3	4
7. ¿Asiste a cursos de actualización de conocimientos con regularidad?				
8. ¿Incentiva el trabajo individual y en grupo de los estudiantes?				
9. ¿Utiliza varias técnicas de enseñanza aprendizaje para incentivar a sus estudiantes en las clases?				
10. ¿Evalúa a sus estudiantes en cada clase?				
11. ¿Utiliza materiales didácticos para la explicación de sus clases como: carteles e imágenes?				
12. ¿Cuántas veces en la semana acude al laboratorio de Cómputo con sus estudiantes?				
13. ¿Si no cuenta con un laboratorio de Cómputo cree usted que sería necesario implementar uno?				
14. ¿Por medio del uso de técnicas audiovisuales los estudiantes pueden captar de mejor manera el tema a tratar?				

ANEXO 4. FOTOS DEL TRABAJO DE CAMPO







**CD INTERACTIVO
MICROSOFT OFFICE 2010 E INTERNET**



WORD 2010



EXCEL 2010



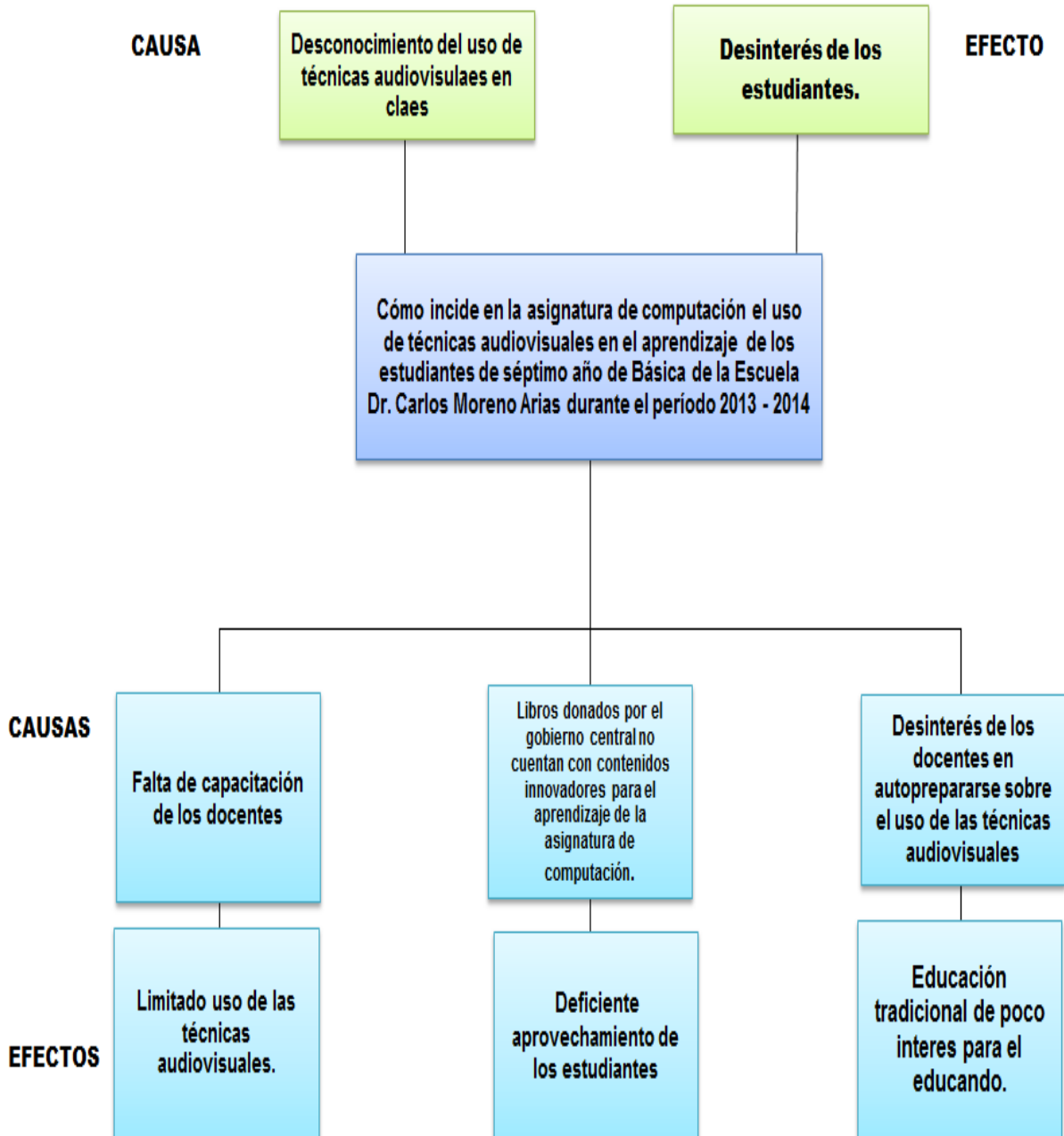
POWER POINT 2010



INTERNET

SALIR

ANEXO 5. ARBOL DEL PROBLEMA



ANEXO 6. MANUALES DEL CD INTERACTIVO



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL
Y A DISTANCIA



MANUAL BÁSICO MICROSOFT WORD 2010



AUTORES:
BENALCÁZAR LASCANO SILVIA MATILDE
MALDONADO VILLACRÉS HENRRY PATRICIO

MILAGRO, AGOSTO 2013

ECUADOR

INICIAR WORD 2010

Lo primero que hay que hacer para trabajar con Word es, obviamente arrancar el programa. Podemos hacerlo de varias formas:



Desde el menú de inicio se accede desde el botón situado, normalmente, en la esquina inferior izquierda de la pantalla y desde el se pueden arrancar prácticamente todos los programas que están instalados en el ordenador.



Al hacer clic sobre el botón inicio se despliega un menú parecido en la imagen. El aspecto puede cambiar dependiendo de tu versión de Windows.

Pero sea como sea tu menú, veras la opción Todos los programas que al desplegarse mostrará una lista con los programas que hay instalados en tu ordenador. Frecuentemente los programas se organizan en carpetas. La carpeta llamada Microsoft Office contendrá la opción que buscamos: Microsoft Office Word 2010.



- Desde un acceso directo en el escritorio:
- Si en tu escritorio se encuentra el icono de Word 2010, haz doble clic sobre él para iniciar el programa.



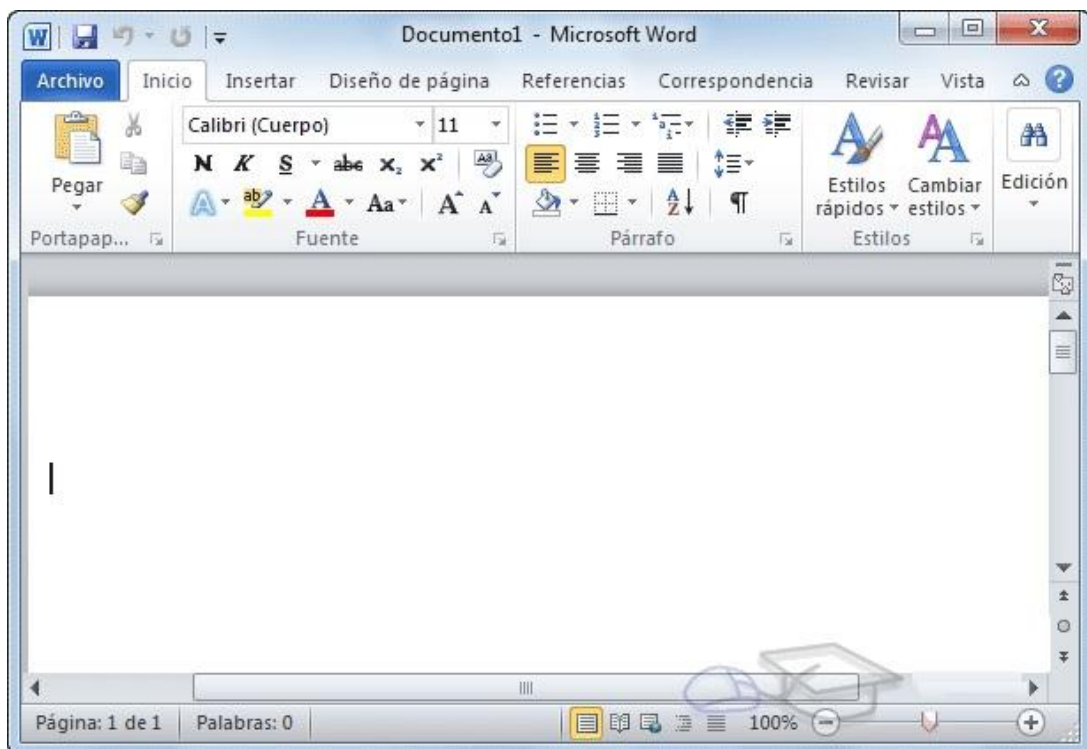
Y si no dispone de acceso directo pero quieres crear un icono, localiza el programa Word en el menú Inicio como acabas de ver, y, en vez de ejecutarlo, haz clic con el botón derecho del ratón sobre él. Se desplegará el

menú contextual. Sitúa el cursor sobre la opción Enviar a y selecciona Escritorio (como acceso directo).

- También es importante que sepas que, si ejecutas un archivo de tipo Word de tu disco duro, memoria externa o incluso de internet, el programa arranca automáticamente para permitir visualizarlo.

NUESTRO PRIMER TEXTO.

Al arrancar Word 2010 aparece una pantalla inicial como ésta.



En la parte superior encontramos, en color celeste, la barra de título. En ella el nombre del documento sobre el que estamos trabajando.

Cuando arrancamos Word 2010 sin abrir ningún documento, por defecto nos abre un documento en blanco y le asigna el nombre inicial Documento 1. Cuando guardemos el documento le cambiaremos el nombre.

Ahora vamos a explicar cómo escribir tu primer documento, y aprenderás como corregir los pequeños errores y cómo desplazarte por el documento.


Al escribir un texto hay que teclearlo sin más. Observaras que los altos de línea se realizan automáticamente al llegar al margen derecho. Si quieres realizar cambio de línea de forma explícita, deberás utilizar la tecla INTRO (también se llama ENTER o retorno de carro). Se trata de una tecla grande situada en la zona derecha del teclado alfabético. Su dibujo representativo suele ser una flecha con la forma que indica que baja la línea y se sitúa al principio de la siguiente (a la izquierda).



Una pequeña barra vertical parpadeante | es la que marca tu posición en el texto. Se llama punto de inserción, porque allí donde esté situada es donde se introducirá el texto que teclees. Observaras que va avanzando según vas escribiendo.

No confundas el punto de inserción con el puntero del ratón.

El cursor tiene esta forma I cuando está dentro de área de texto,

Esta  cuando está encima de los menús, e incluso puede tomar otras formas que iremos viendo mas adelante.

Cuando muevas el ratón, lo que estás moviendo es el puntero; cuando pulsas las teclas de dirección del teclado, mueves el punto de inserción.

- Al escribir es habitual cometer errores, pero la redacción de textos en el ordenador tiene la ventaja de facilitar su corrección. Para borrar texto disponemos de

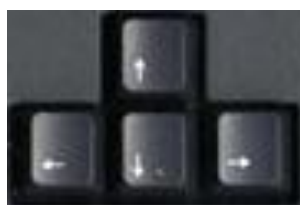
la tecla RETROCESO. Esta tecla suele encontrarse justo encima de INTRO y normalmente tiene dibujada una flecha larga hacia la izquierda.



- Cuando cometas un error, y te des cuenta inmediatamente, pulsa la tecla RETROCESO una vez para que retroceda una posición borrando la última letra tecleada. Si mantienes la tecla pulsada, seguirá borrando letra tras letra hasta que la sueltes, así que utilízala con cierto cuidado para controlar su efecto.

- Es posible que no te des cuenta del error hasta después de haber escrito unas cuantas letras más. En ese caso no sería factible que borrraras toda la frase por un error que esta al principio de la misma. Lo normal es que desplaces el punto de inserción hasta el error y una vez te hayas situado, utilices el RETROCESO.

- El desplazamiento, como ya conocemos, se suele realizar por as flechas del teclado. Normalmente se encuentran en la zona inferior del teclado, cerca del INTRO.



- Si te das cuenta del error cuando tienes el punto de inserción lejos de él, lo mejor es hacer clic tras letra que queramos borrar.

Es importante que lo hagas de esta forma por cuestión de tiempo. Dejar el teclado para coger el ratón y hacer clic supone una pérdida de tiempo, por lo sólo utilizaremos el ratón en los casos en que el desplazamiento con teclado nos vaya a costar más.

La tecla suprimir (DEL o SUPR) también borra una letra, pero la que queda a la derecha del punto de inserción.

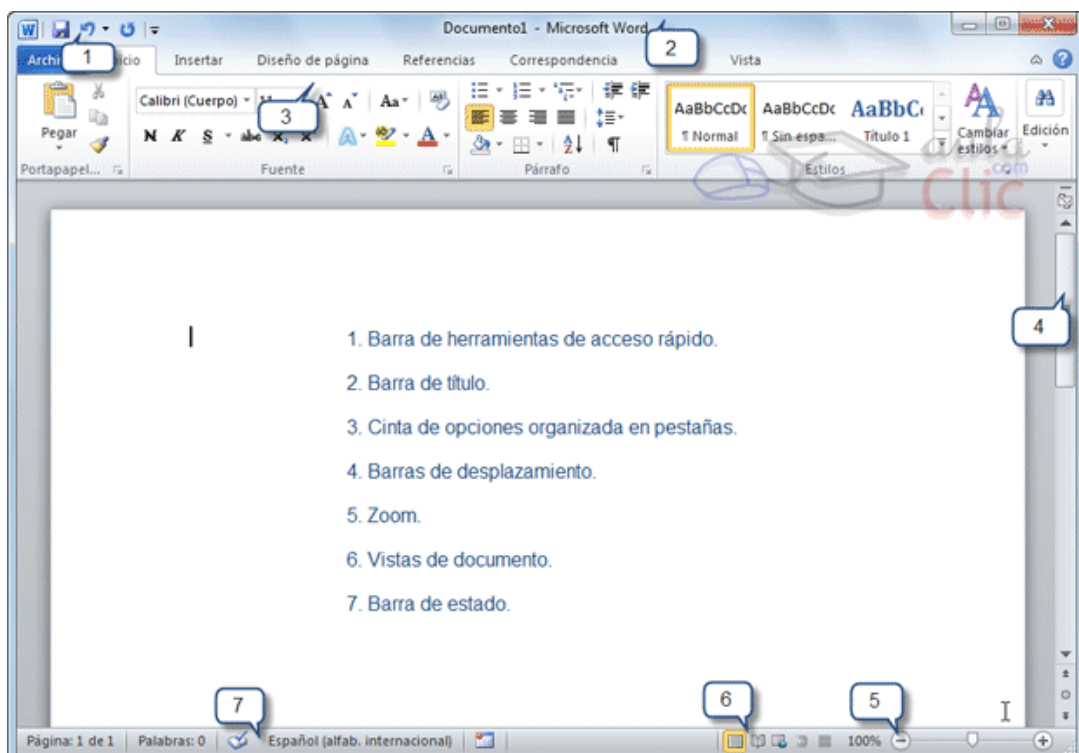
EL ENTORNO DE WORD

Vamos a ver los elementos básicos que componen la ventana de Word 2010. Aprenderemos como se llaman, donde están y para qué sirven.


Cuando conozcamos todo esto estaremos en disposición de empezar a crear documentos en el siguiente tema.

ELEMENTOS DE LA PANTALLA

Al arrancar Word aparece una pantalla muy similar a la siguiente:



Comentemos, a grandes rasgos, las características de cada elemento.

1. La barra de herramientas de acceso rápido  contiene, normalmente, las opciones que más frecuentemente se utilizan. Estas son Guardar, Deshacer (para deshacer la última acción realizada) y rehacer (para recuperar la acción que hemos deshecho). Es importante que utilicemos con soltura estas herramientas, ya que lo más frecuente cuando trabajamos, pese a todo, es equivocarnos y salvaguardar nuestro trabajo.

2. La barra de título, suele contener el nombre del documento abierto que se está visualizando, además del nombre del programa. La acompañan en la zona derecha los botones minimizar, maximizar/restaurar y cerrar, comunes en casi todas las ventanas del entorno Windows.

3. La cinta de opciones es el elemento más importante de todos, ya que se trata de una franja que contiene las herramientas y utilidades necesarias para realizar acciones en Word. Se organiza en pestañas que engloban categorías lógicas.

4. Las barras de desplazamiento permiten la visualización del contenido que no cabe en la ventana. Aunque en la imagen veamos únicamente la vertical, si la hoja fuese más ancha que la ventana, también veríamos una barra de desplazamiento horizontal en la zona inferior.

5. Al modificar el zoom, podremos alejar o acercar el punto de vista, para apreciar en mayor detalle o ver una vista general del resultado.

- Puedes pulsar directamente el valor porcentual (que normalmente de entrada será el tamaño real, 100 %). Se abrirá una ventana donde ajustar el zoom deseado.

-O bien puedes deslizar el marcador hacia los botones – o + que hay justo al lado, arrastrándolo.

6. Las vistas del documento definen la forma en que se visualizará la hoja del documento. Por defecto se suele mostrar en Vista de impresión. Esto significa que veremos el formato de la hoja tal cual se imprimirá.

7. La barra de estado muestra información del estado del documento, como el número de páginas y palabras, o el idioma en que se está redactando. Podremos modificar esta información si hacemos clic sobre ella, ya que normalmente se trata de botones realmente.

INTRODUCCION DE DATOS

Hemos visto que escribir nuestro primer documento básicamente se trata de teclear el texto y controlar siempre dónde está situado el punto de inserción. En este apartado vamos a ver algunas consideraciones útiles a tener en cuenta, dejando de lado las cuestiones estéticas y de formato que veremos más adelante.

En el documento podemos definir qué texto es el título, cual el subtítulo, y cual los párrafos de contenido. Ésta distinción no es únicamente estética, sino que ayuda a Word a hacerse una idea de la estructura del documento y esot a la larga nos ayudará en nuestro trabajo. Un documento bien estructurado siempre es más sencillo de manejar, facilitando por ejemplo la posterior creación de los índices.

Desde la pestaña inicio >grupo Estilos, encontramos un cuadro que nos permite elegir el tipo de texto que vamos a introducir.

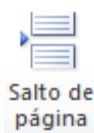


De este modo, si pulsas Título 1 y a continuación escribes algo, se considerará que el texto introducido es un título. De alguna forma es como etiquetar cada uno de los elementos del archivo.

Al pulsar INTRO. Word asumirá que quieres cambiar de elemento y pasará al formato Normal. Pero siempre puedes cambiarlo, por ejemplo, para elegir insertar un Título 2 (que supone un nivel más bajo en la jerarquía estructural) para incluir un subtítulo.

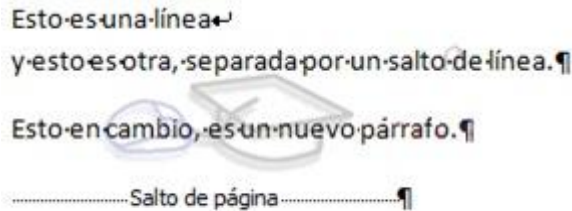
Si quieres que un determinado texto se tenga en cuenta como párrafo, deberás elegir el estilo Párrafo.

- Como ya sabes, Word se encarga de que el texto que vas introduciendo se contenga dentro de unos márgenes y pasa la línea inferior cuando alcanza el margen derecho. Pero conviene saber que, si algún momento quieres realizar un salto de línea de forma voluntaria. Lo puedes hacer con la combinación de teclas MAYÜS+INTRO.
- A primera vista el resultado será el mismo que simplemente INTRO, pero no es así. Si pulsas INTRO lo que Word interpreta no es un salto de línea, sino la intención de empezar un nuevo párrafo.
- Los saltos de página se insertan automáticamente cuando llegamos al margen inferior de una página y seguimos escribiendo. También se pueden insertar de forma manual si queremos pasar a la página siguiente aunque no hayamos llegado al final, desde la pestaña insertar >



- Grupo Páginas > opción Salto de página.
- La herramienta Mostrar todo te permite saber si un texto ha sido dividido en bloques mediante saltos de línea o mediante párrafos. La encontrarás en la pestaña Inicio > grupo

Párrafo. Tiene el siguiente aspecto: ¶ . si la utilizas, el documento se llenará de marcas como

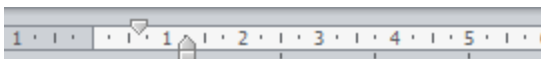



Las que ves en la imagen:

- Un problema frecuente al que se enfrentan las personas que están iniciándose en la utilización de Wordes saber cómo afrontar las acciones que este realiza sin previo aviso ni autorización. Por ejemplo, si tratas de escribir una nota aclaratoria y empiezas un párrafo con el asterisco (*) y a continuación un espacio y texto:

*Esto es una nota aclaratoria|

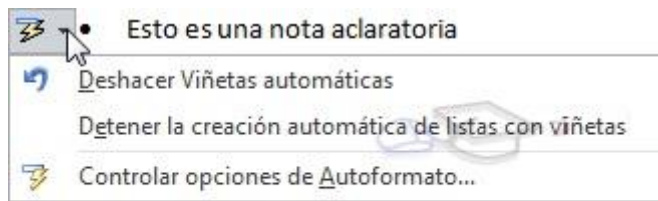
Word automáticamente dara presentado que lo que euieres crear una lista y que estás utilizando el asterisco como viñeta.



 • Esto es una nota aclaratoria


Esto tiene varias implicaciones. El asterisco será subtítulado por un punto y el texto.

En estos casos, debemos pulsar el pequeño icono flotante en forma de rayo que aparece junto al texto. Al hacerlo se desplegará un menú quenos permitirá deshacer la acción de Word si va en contra de nuestros intereses.

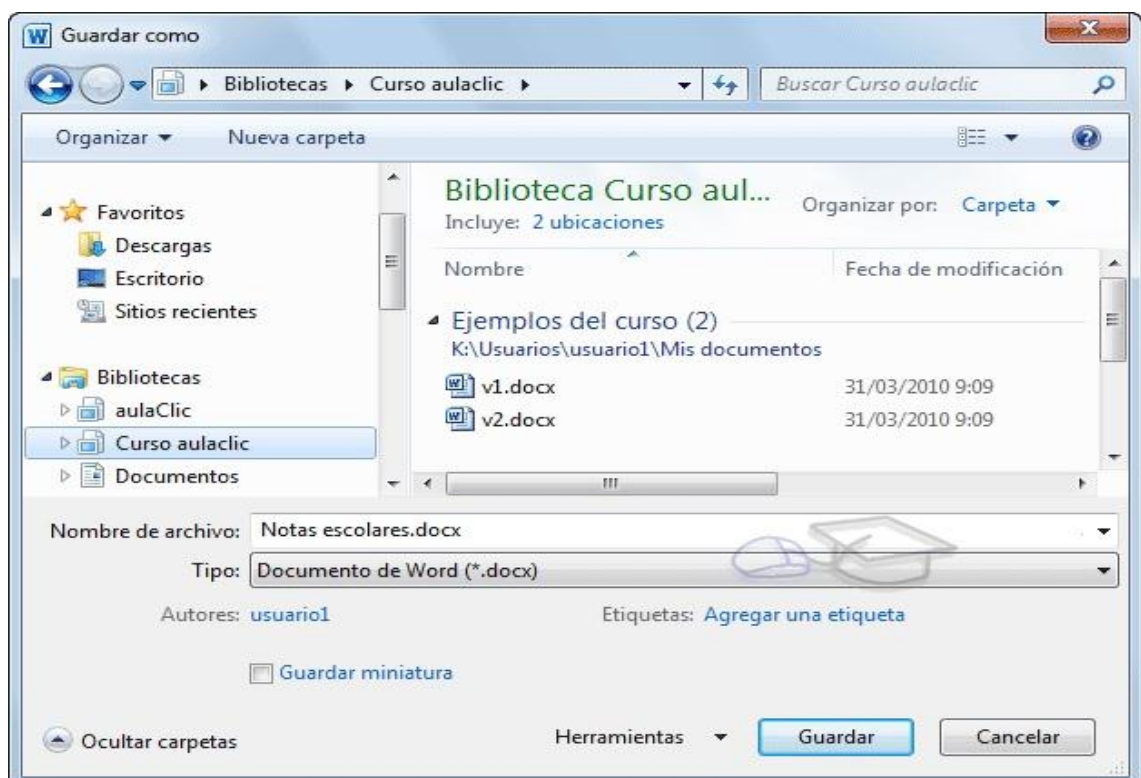



- Pero Word no sirve únicamente para introducir texto. Se puede insertar dibujos, fotografías, logotipos, tablas, gráficos y muchos objetos que enriquecerán el documento.

GUARDAR Y GUARDAR COMO.

Para guardar un documento puedes utilizar los comandos Guardar y Guardar como... de la pestaña Archivo, o bien el icono  de la barra de acceso rápido.

Al utilizar el comando Guardar como, Word mostrará un cuadro de diálogo como el que ves a continuación que te permite cambiar el nombre del archivo, el tipo y la carpeta que lo contiene. En definitiva, si el documento ya había sido guardado, lo que harás será guardar las modificaciones realizadas en él en un archivo diferente. De este modo podrás conservar el original y la copia modificada por separado.



Al utilizar el comando Guardar (también CTRL+G) o el icono  no se abrirá ningún cuadro de diálogo, simplemente se guardaran los cambios. A excepción de un documento que nunca ha sido guardado, en este caso sí que se abrirá el cuadro de diálogo para que elijas el nombre y ubicación que quieras darle.

En función de la versión de Windows que utilices, la ventana será de una forma u otra. Aun así, aunque la estética y botones cambien ligeramente, la base es la misma. Para guardar un archivo debes tener en cuenta:

- Donde se guarda.
- El nombre del archivo.
- El tipo de archivo.

Donde se guarda:

En la parte central del cuadro se muestran los archivos y carpetas que hay dentro de la carpeta en que estamos situados. Ten en cuenta que, para guardar el archivo en una carpeta determinada, la tienes que tener abierta de modo que se muestre su contenido.

Lo habitual es que la carpeta que se muestre sea la que está destinada por defecto a guardar los documentos. Pero también se puede cambiar la carpeta predeterminada.

Para crear una nueva carpeta deberías utilizar el siguiente icono .

Ortografía y gramática.

La revisión ortográfica y gramatical es otra de las grandes aportaciones de los procesadores de texto. Word 2010 dispone de potentes herramientas en este campo que han sido mejoradas notablemente desde las primeras versiones.

Evitar que haya errores en nuestros textos es ahora más fácil. No obstante conviene saber que revisar un documento y que Word no encuentre ningún error no quiere decir que, necesariamente, sea así. Ya que hay errores que Word no puede detectar puesto que depende del contexto.

La forma que tiene Word para detectar las palabras erróneas es comprobar si las palabras de nuestro documento existen en el diccionario que lleva incorporado, junto con algunas reglas gramaticales. Lo que no es capaz de hacer Word, por el momento es discernir el significado de las palabras en cada contexto.

Por ejemplo, si escribimos La bibliografía del gran escritor Miguel Dellibes es muy basta y ¡Basta ya de gritar!. Word no detectará ningún error puesto que tanto “basta” como “vasta” son palabras correctas que existen en el diccionario, aunque en el primer caso la palabra correcta es “vasta” y en el segundo caso “basta”.

La revisión ortográfica consiste en comprobar que las palabras de nuestro texto no son erróneas y la revisión gramatical trata de que las frases no contengan errores gramaticales como por ejemplo “Los libros son buenas”; donde no concuerda el género del sujeto y del adjetivo.

Obviamente Word realiza mejor la revisión ortográfica, porque únicamente debe contrastar con los diccionarios. Por eso es importante que prestemos especial atención a los posibles fallos gramaticales, que al depender del contexto, son más difíciles de identificar para el programa.

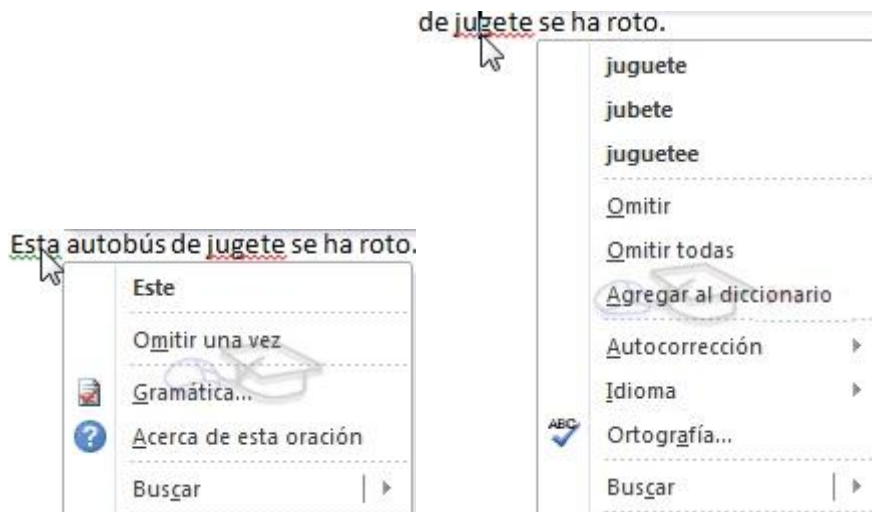
Podemos realizar una revisión ortográfica, una gramatical o ambas a la vez.

Revisar mientras se escribe

De forma predeterminada, Word irá subrayando con una línea ondulada las palabras que considere que contienen errores ortográficos en rojo y las que considere que tienen errores gramaticales en verde. Lo hará a medida que vayamos escribiendo, sin necesidad de solicitar la revisión de forma expresa.

Este autobús de juguete se ha roto.

Para corregir el error debemos colocar el cursor sobre la palabra subrayada y pulsar el botón derecho del ratón. Entonces aparecerá el menú contextual que nos permitirá una de las palabras sugeridas.



En la imagen de la izquierda vemos que la palabra sugerida frente al error gramatical es Este. En la de la derecha vemos que hay varias sugerencias: juguete, jubete y juguetee. Debemos hacer clic sobre la que nos interese.

Sabiendo esto ya estamos en disposición de poder corregir nuestros documentos sin problemas.

Formato del documento

Cuando hablamos del formato de un documento nos estamos refiriendo a las cuestiones que tienen que ver con su aspecto, con la forma de presentarlo. El contenido en sí seguirá siendo el mismo.

La presentación del documento es importante. No sólo por la elegancia, sino también para facilitar y motivar su lectura. Afortunadamente, Word facilita mucho esta tarea y con poco trabajo se consiguen resultados espectaculares.

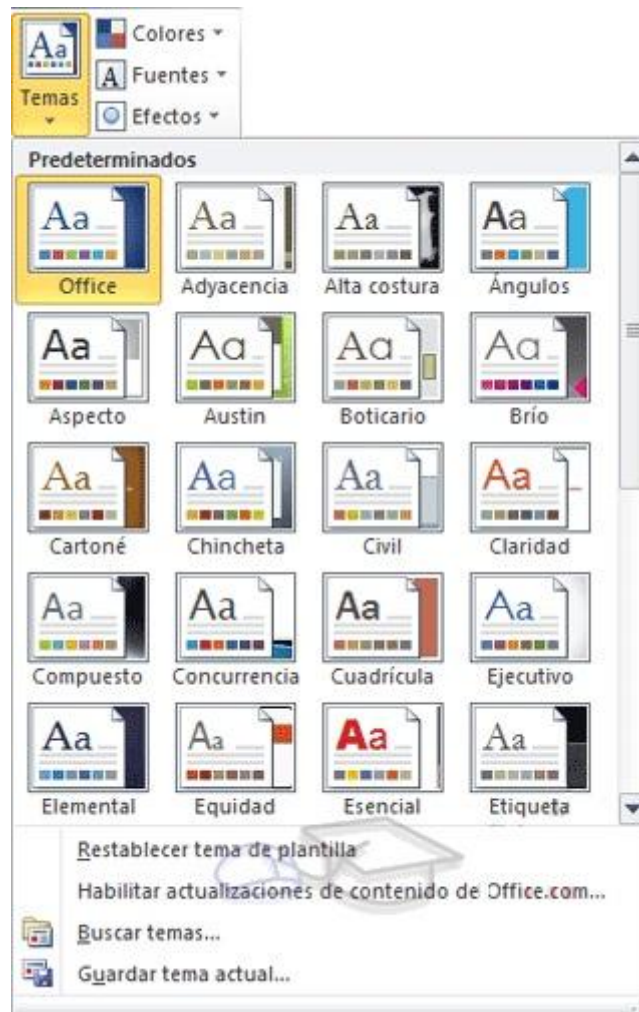
Los temas

Al utilizar los temas es cuando nos percatamos de la importancia y unidad de los estilos.

Un tema es una aplicación de distintos formatos cda uno de los estilos y elementos que componen el documento. En un tema, por ejemplo, se define que todos los títulos serán de un determinado color, con un determinado tamaño y una determinada tipografía. Y así con todos los estilos. De este modo no importa lo

extenso que sea el documento, porque si hemos aplicado correctamente los estilos se cambiarán su formato por completo con un único clic.

Existen varios temas predeterminados, puede aplicarlo desde la pestaña Diseño de página>



Grupo Tema > opción Temas.

Por defecto se utiliza el tema Office, pero ya dispones de una larga lista de opciones. Además, si no hay ninguno que se ajuste a tu gusto, puedes crear temas personalizados.

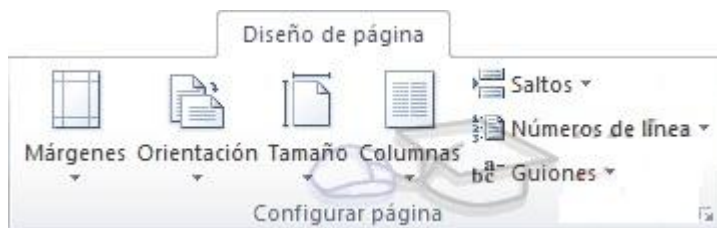
La forma de hacerlo es sencilla, debemos elegir el tema que más se aproxima a lo que buscamos, y utilizar los botones Colores, Fuentes y Efectos que hay junto al botón Temas.

Desde dichos botones aparecen listadas las combinaciones ya utilizadas en otros temas. De este modo podríamos, por ejemplo, dejar seleccionado el tema principal

Office, pareo añadirle la combinacion de colores del tema Austin, la combinaci3n de fuentes del tema Chincheta y los efectos del tema Ejecutivo.

Configurar Pagina

Cuando estemos escribiendo en un documento Word es como si lo hici3ramos en una hoja de papel que luego puede ser impresa. Por lo tanto, existe un 3rea en la cual podemos escribir y unos m3rgenes los cuales no podemos sobrepasar.



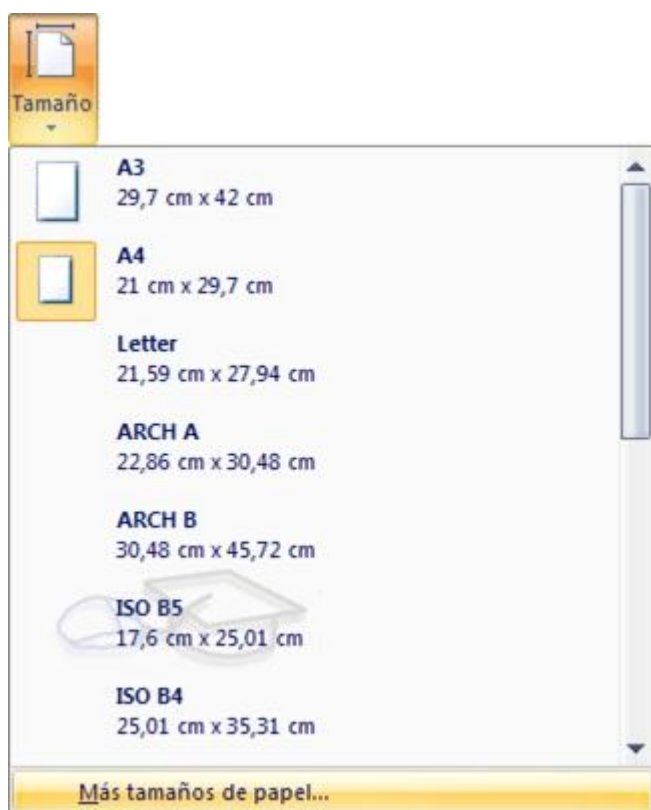
Estos m3rgenes se definen en la pestaña Diseño de página, en el grupo de herramientas Configurar página donde tambien podremos encontrar herramientas para seleccionar la Orientaci3n, salto de página, tamaño, números de Linea, Columnas y Guiones.

Al hacer clic sobre el botón M3rgenes, aparecen unos m3rgenes predeterminados. Si ninguno nos sirve, podremos definir unos desde la opci3n M3rgenes Personalizados.



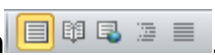
También es conveniente especificar el tamaño del papel que vamos a utilizar en la impresión.

Al hacer clic en el botón tamaño, se abre una lista de Tamaños predeterminados. Pero, al igual que en los márgenes, aquí también se puede personalizar el tamaño de la hoja, haciendo clic en la opción Más tamaños de papel.



Impresión

Antes de imprimir es interesante echar un vistazo al aspecto general del documento para ver si está todo correcto.

Para ello nos aseguraremos de que estamos viendo el documento en vista de impresión. En la pestaña Vista deberá estar seleccionado Diseño de impresión, o bien deberemos comprobar que en la barra de estado esté marcada esta opción .

Como ya sabemos, esta vista presenta la página tal como se imprimirá, con gráficos, imágenes, encabezados y pies de páginas, etc.


En Word 2010 no existe la vista preliminar. Lo que se ha hecho es incluir en la pestaña Vista las opciones más interesantes, que son las de



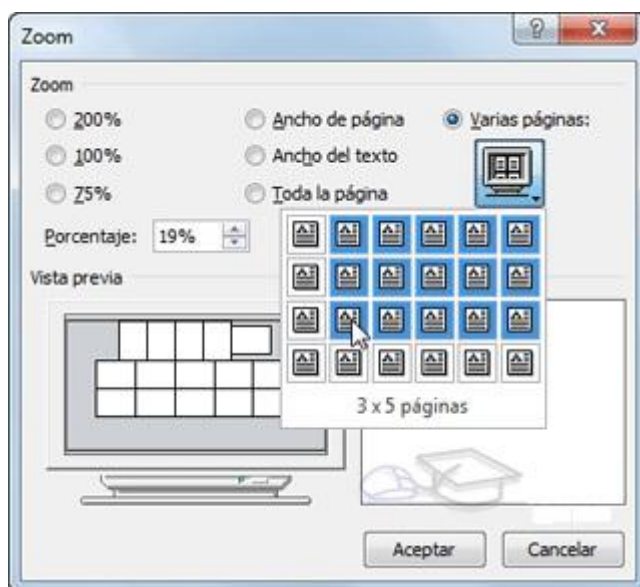
El botón Una página ajustará la página al espacio que tenga en la pantalla para que quepa completamente. Lo mismo sucede con dos páginas pero con dos de ellas, una junto a la otra.

Pero, ¿y si tenemos más páginas? ¿Y si queremos ver por encima las 15, 30 o 500 páginas que tiene el documento?



Para hacerlo, deberemos pulsar el botón Zoom  .

Se abrirá una ventana con una opción muy interesante: varias páginas.



Haremos clic en el botón con forma de monitor y se desplegará un submenú donde podremos seleccionar cuántas páginas queremos ver y cómo deberán estar organizadas.

Por ejemplo, en la imagen queremos ver una vista previa de un documento de 15 páginas, así que hemos decidido mostrar 3 filas con 5 columnas cada una. Seleccionamos las páginas del modo en que queremos. Justo debajo el menú indicará que vamos a mostrar 3 x 5 páginas.

Una vez nos hemos hecho una idea de cómo quedará, volvamos a la vista que normalmente utilizamos para trabajar. Hacemos clic en archivo y seleccionamos imprimir, se nos abre un cuadro donde escogeremos el tipo de impresión, si queremos copia del documento y si imprimiremos todo el documento o parte de ello.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL
Y A DISTANCIA



MANUAL BÁSICO MICROSOFT EXCEL 2010



AUTORES:
BENALCÁZAR LASCANO SILVIA MATILDE
MALDONADO VILLACRÉS HENRRY PATRICIO

MILAGRO, AGOSTO 2013
ECUADOR

INTRODUCCION:

Excel es un programa del tipo Hoja de Cálculo que permite realizar operaciones con números organizados en una cuadrícula. Es útil para realizar desde simples sumas hasta cálculos de préstamos hipotecarios.

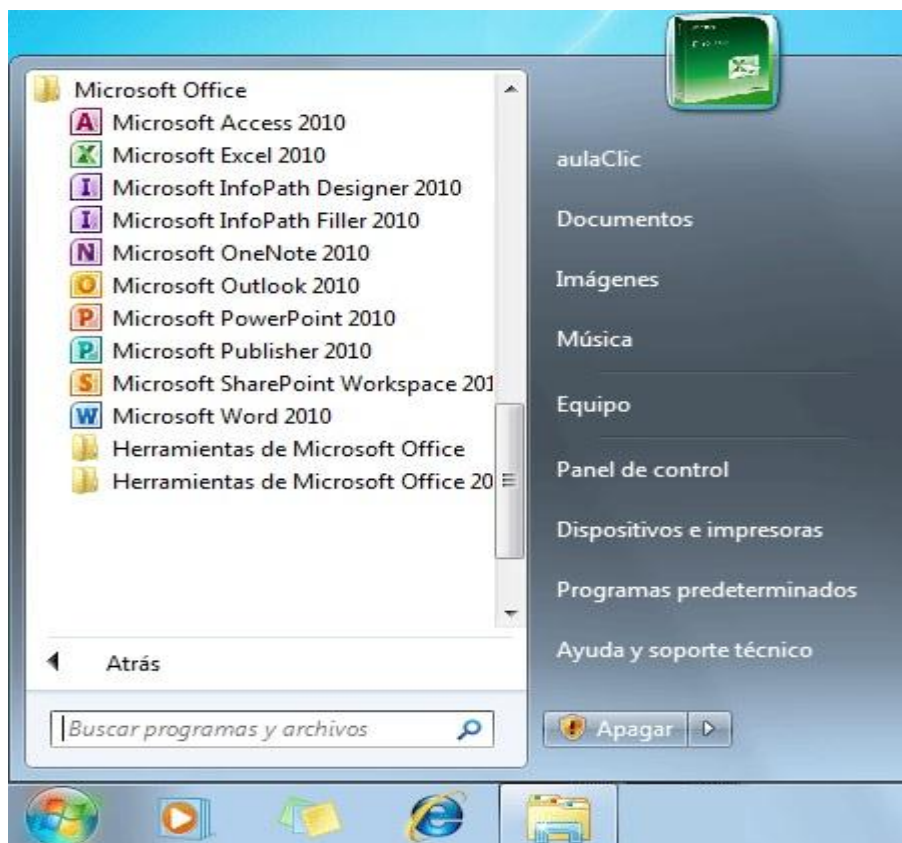
Veamos cuáles son elementos básicos de Excel 2010, la pantalla, las barras, etc. Para saber diferenciar entre cada uno de ellos.

Iniciar Excel 2010

Vamos a ver las dos formas básicas de iniciar Excel 2010.

1.- Desde el botón Inicio situado, normalmente, en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

Coloca el cursor y haz clic sobre el botón Inicio se despliega un menú; coloca el cursor sobre Todos los programas, aparece otra lista con los programas que hay instalados en tu ordenador; coloca el puntero del ratón sobre la carpeta con el nombre Microsoft Office y haz clic sobre Microsoft Excel, y se inicia el programa.



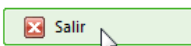


2.- desde el icono Excel del escritorio.



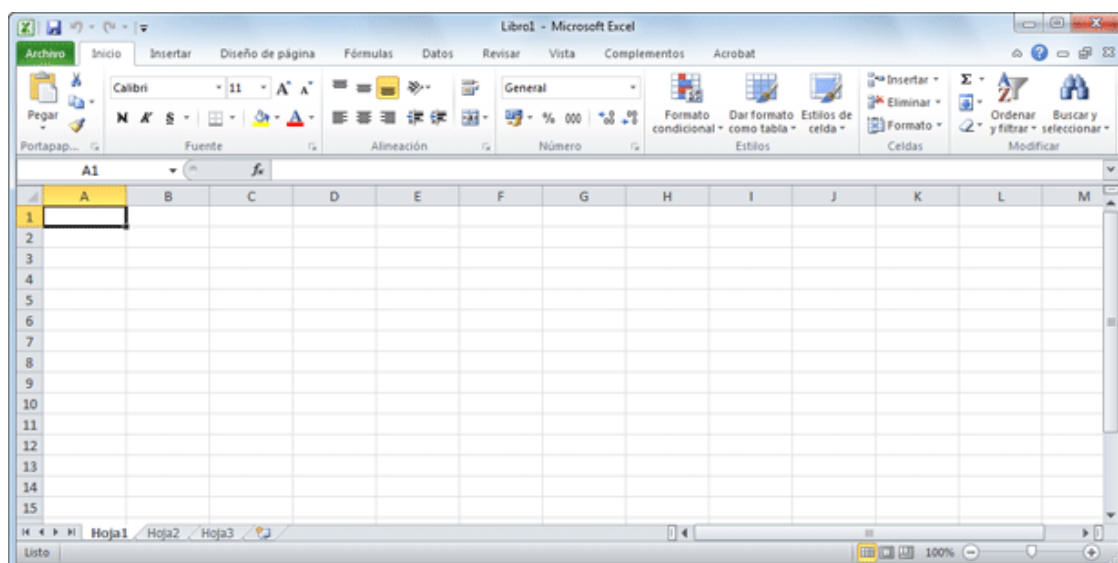
Haz clic en él y se iniciará el programa.

Para cerrar Excel 2010, puedes utilizar cualquiera de las siguientes operaciones:

- Hacer clic en el botón cerrar , este botón se encuentra situado en la parte superior derecha de la ventana Excel.
- También puedes pulsar la combinación de teclas ALT + F4, con esta combinación de teclas cerrarás la ventana que tengas activa en ese momento.
- Hacer clic sobre el menú  y elegir la opción .

La pantalla inicial

Al iniciar Excel aparece una pantalla inicial como esta en la parte de abajo, vamos a ver sus componente fundamentales, así conoceremos lo nombre de los diferentes elementos y se´ra más fácil entender su manejo.



Empezando a trabajar con Excel 2010:

Movimiento rápido en la hoja

Tan solo una pequeña parte de la hoja es visible en la ventana de documento. Nuestra hoja, la mayoría de las veces, ocupará mayor número de celdas que las visibles en el área de la pantalla y es necesario moverse por el documento rápidamente.

Cuando no está abierto ningún menú, las teclas activas para poder desplazarse a través de la hoja son:

MOVIMIENTO	TECLADO
Celda Abajo	FLECHA ABAJO
Celda Arriba	FLECHA ARRIBA
Celda Derecha	FLECHA DERECHA
Celda Izquierda	FLECHA IZQUIERDA
Pantalla Abajo	AVPAG
Pantalla Arriba	REPAG
Celda A1	CTRL+INICIO
Primera celda de la columna activa	FIN FLECHA ARRIBA
Ultima Celda de la columna activa	FIN FLECHA ABAJO
Primera celda de la fila activa	FIN FLECHA IZQUIERDA o INICIO
Ultima celda de la fila activa	FIN FLECHA DERECHA

Otra forma rápida de moverse por la hoja cuando se conoce con seguridad la celda donde se desea ir es escribir su nombre de columna y fila en el cuadro de nombres a la izquierda de la barra de fórmulas:



Por ejemplo para ir a la celda DF15 deberás escribir en la caja de texto y pulsar la tecla INTRO.

Aunque siempre puedes utilizar el ratón, moviéndote con las barras de desplazamiento para visualizar la celda a la que quieres ir, y hacer clic sobre ésta.

Operaciones con Archivos:

Guardar un libro de trabajo.

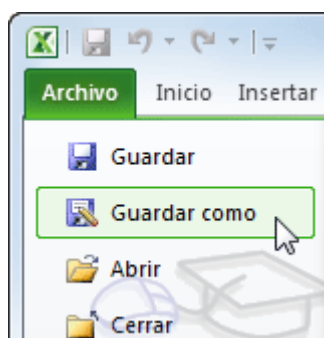
Cuando empezamos a crear un libro de trabajo y queremos poder recuperarlo en otra ocasión para modificarlo, imprimirlo, en fin, realizar cualquier operación posterior sobre éste, tendremos que almacenarlo en alguna unidad de disco, esta operación se denomina Guardar.

Existen dos formas de guardar un libro de trabajo:

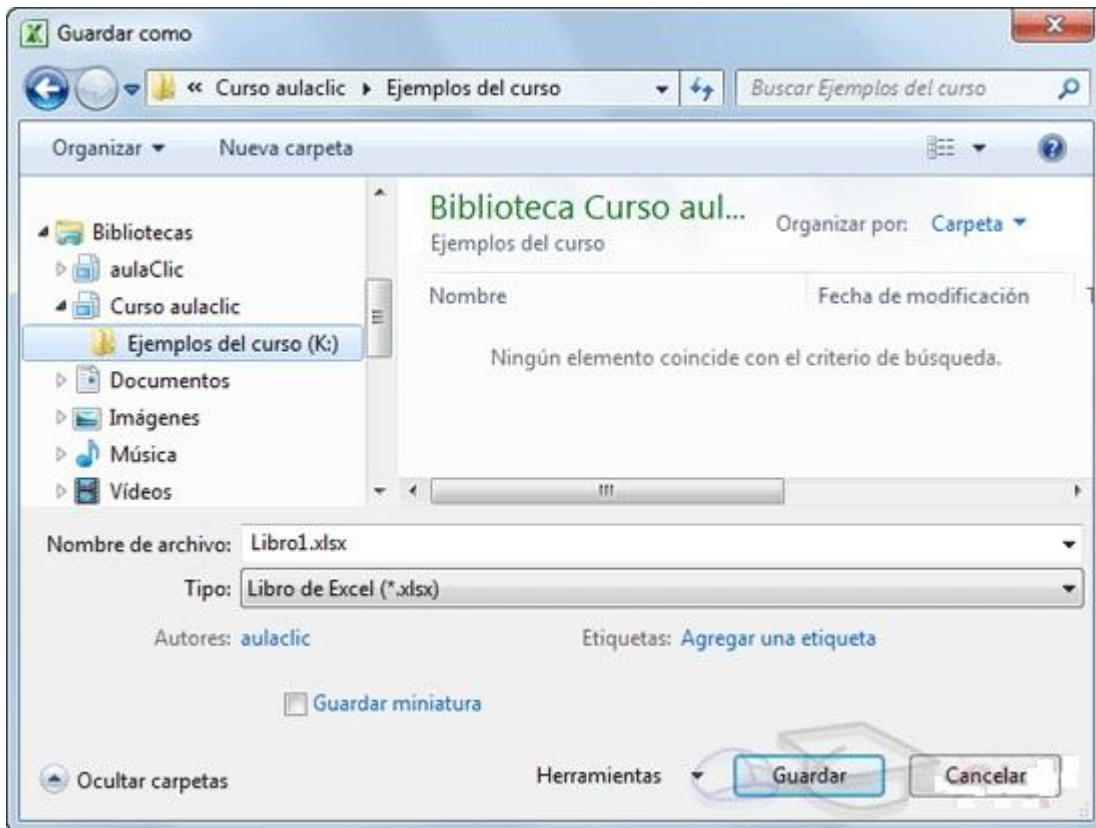
1. Guardar como. Cuando se guarda un archivo por primera vez, o se guarda una copia de uno existente.
2. Guardar. Cuando guardamos los cambios que haya podido sufrir un archivo, sobrescribiéndolo.

Para almacenar el archivo asignándole un nombre:

Haz clic el menú Archivo y elige la opción guardar como...



Aparecerá el siguiente cuadro de diálogo:

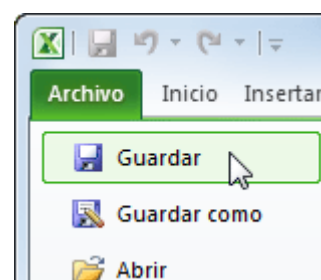


Selecciona la carpeta dónde vas a grabar tu trabajo. Para ello deberas utilizar el explorador que se incluye en la ventana.


En el recuadro Nombre de archivo, escribe el nombre que quieres ponerle a tu archivo.

Y por último haz clic sobre el botón Guardar.

Para guardar los cambios realizados sobre un archivo:



Selecciona la opción Guardar del menú archivo.

O bien, haz clic sobre el botón Guardar  de la Barra de Acceso Rápido. También puedes utilizar la combinación de teclas Ctrl + G.

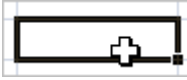
Si tratamos de guardar un archivo que aún no ha sido guardado nunca, aparecerá el cuadro de diálogo guardar como. Que nos permitirá darle nombre y elegir la ruta donde lo vamos a guardar.

Manipulando Celdas

Selección de Celdas.

Antes de realizar cualquier modificación a una celda o a un rango de celdas con Excel 2010, tendremos que seleccionar aquellas celdas sobre las que queremos que se realice la operación. A continuación veremos algunos métodos de selección más utilizados.

A la hora de seleccionar celdas es muy importante fijarse en la forma del puntero del ratón para saber si realmente vamos a seleccionar celdas o realizar otra operación. La forma del puntero del ratón a la hora de seleccionar celdas consiste en una cruz

gruesa blanca, tal como se ve a continuación 

Selección de una celda: sólo tienes que hacer clic sobre ella.

Selección de un rango de celdas:



Para seleccionar un conjunto de celdas adyacentes, pulsar el botón izquierdo del ratón en la primera celda a seleccionar y mantener pulsado el botón del ratón mientras se arrastra hasta la última celda a seleccionar, después soltarlo y verás como las celdas seleccionadas aparecen con un marco alrededor y cambia de color.

También puedes indicar un rango a seleccionar, es decir, seleccionar de la celda X a la celda Y.

Haz clic sobre una celda, mantén pulsada la tecla Mayús(Shift) y luego pulsa la otra.

Selección de una columna: Hacer clic en el identificativo superior de la columna a seleccionar:

B

Selección de una fila: Hacer clic en el identificativo izquierdo de la fila.

6				
7				
8				

Selección de una hoja entera:

	A	B
1		
2		
3		
4		
5		

Hacer clic sobre el botón superior izquierdo de la hoja situado entre el indicativo de la columna A y el de la fila 1 o pulsar la combinación de teclas Ctrl + E.

Si realizamos una operación de hojas como eliminar hoja o insertar una hoja, no hace falta seleccionar todas las celdas con este método ya que el estar situados en la hoja basta para tenerla seleccionada.

Añadir a una selección

Muchas veces puede que se nos olvide seleccionar alguna celda o que queramos seleccionar celdas NO contiguas, para ello se ha de realizar la nueva selección manteniendo pulsada la tecla CTRL.

Este tipo de selección se puede aplicar con celdas, columnas o filas. Por ejemplo podemos seleccionar una fila y añadir una nueva fila a la selección haciendo clic sobre el indicador de fila manteniendo pulsada la tecla CTRL.

Ampliar o reducir una selección.

Si queremos ampliar o reducir una selección ya realizada siempre que la selección, sea de celdas contiguas, realizar los siguientes pasos, manteniendo pulsada la tecla MAYÚS, hacer clic donde queremos que termine la selección,

Eliminar filas duplicadas

Frecuentemente, cuando trabajamos con un gran volumen de información o recopilamos datos desde varios orígenes diferentes, aparecen en nuestro libro de trabajo filas idénticas. A menos que lo que nos interese sea estudiar la frecuencia con la que aparece un determinado registro, la mayoría de las veces no nos interesará tener duplicados, porque no aportan información adicional y pueden comprometer la fiabilidad de las estadísticas basadas en los datos.

Por ejemplo, si disponemos de un listado de trabajadores y queremos saber la media de edad, el cálculo se vería comprometido en el caso de que un mismo trabajador apareciese varias veces.

Para eliminar filas duplicadas:

- Debemos tener como celda activa uno de los registros a comprobar, de forma que, si existen varias tablas distintas, Excel sepa interpretar a cuál nos referimos. Visualizará un marco alrededor de todos los registros que se verán afectados por la comprobación.



- En la pestaña Datos pulsamos Quitar duplicados

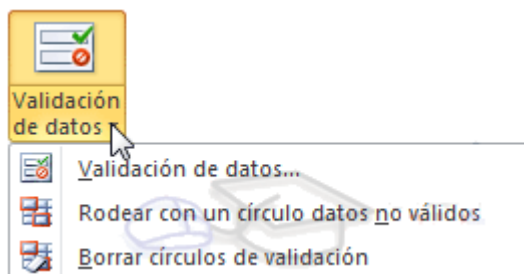
La validación de datos

La validación de datos nos permite asegurarnos de que los valores que se introducen en las celdas son los adecuados; pudiendo incluso mostrar un mensaje de error o aviso si nos equivocamos.

Para aplicar una validación a una celda.

- Seleccionamos la celda que queremos validar.

- Accedemos a la pestaña Datos y pulsamos Validación de datos. En él podremos escoger remarcar los errores con círculos o borrar estos círculos de validación, pero nos vamos a centrar en la opción Validación de datos....



Nos aparece un cuadro de diálogo Validación de datos como el que vemos en la imagen donde podemos elegir entre varios tipos de validaciones.



En la sección Criterio de validación indicamos la condición para que el dato sea correcto.

Dentro de Permitir podemos encontrar Cualquier valor, Número entero, Decimal, Lista, Fecha, Hora, Longitud de texto y personalizada. Por ejemplo si elegimos

Número entero, Excel sólo permitirá números en esa celda, si el usuario intenta escribir un número decimal, se producirá un error.

Podemos restringir más los valores permitidos en la celda con la opción datos, donde, por ejemplo, podemos indicar que los valores estén entre 2 y 8.

Si en la opción Permitir: elegimos Lista, podremos escribir una lista de valores para que el usuario pueda escoger un valor de los disponibles en la lista. En el recuadro que aparecerá, Origen: podremos escribir los distintos valores separados por ; (punto y coma) para que aparezca en forma de lista.

En la pestaña Mensaje de entrada podemos introducir un mensaje que se muestre al acceder a la celda. Este mensaje sirve para informar de qué tipos de datos son considerados válidos para esa celda.

En la pestaña Mensaje de error podemos escribir el mensaje de error que queremos se le muestre al usuario cuando introduzca en la celda un valor incorrecto.

Formato de Celdas.

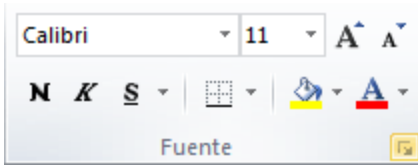
Excel nos permite no solo realizar cuentas sino que también nos permite darle una buena presentación a nuestra hoja de cálculo resaltando la información mas interesante y así sacar conclusiones de forma rápida y eficiente. Por ejemplo podemos llevar la cuenta de todos nuestros gastos y nuestras ganancias del año y resaltar en color rojo las pérdidas y en color verde las ganancias, de esta forma sabremos rápidamente si el año ha ido bien o mal.

Fuente

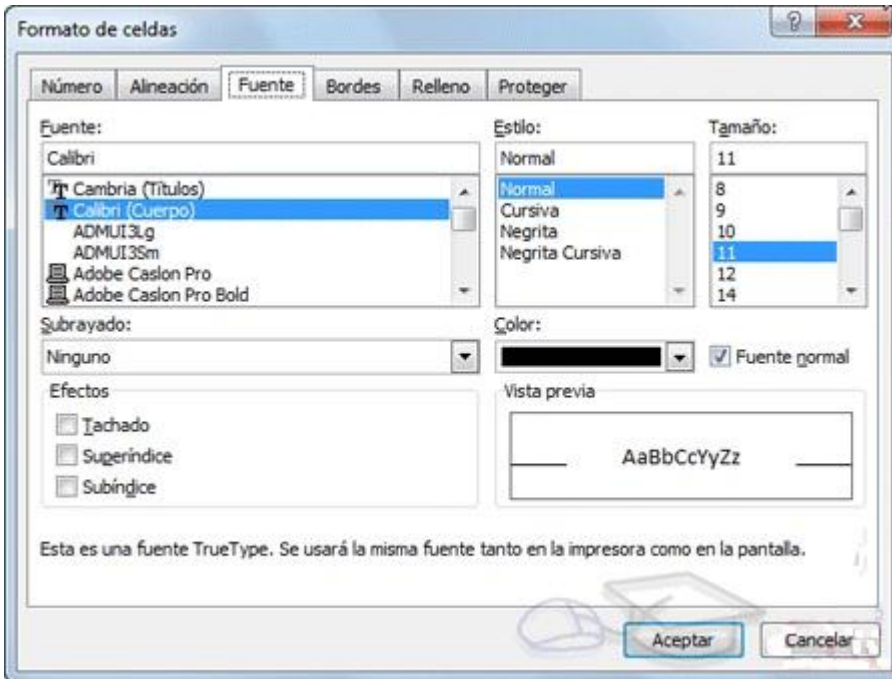
Para cambiar la apariencia de los datos de nuestra hoja de cálculo, podemos utilizar los cuadros de diálogo o la banda de opciones, a continuación te describimos estas dos formas, en cualquiera de las dos primero deberás previamente seleccionar el rango de celdas al cual se quiere modificar el aspecto:

Utilizando los cuadros de diálogo:

En la pestaña Inicio haz clic en la flecha que se encuentra al pie de la sección Fuente.



Se abrirá el cuadro de diálogo Formato de celdas, y más concretamente la pestaña fuente.



Una vez elegidos todos los aspectos deseados, hacemos clic sobre el botón Aceptar.

Conforme vamos cambiando los valores de la ficha, aparece en el recuadro Vista previa un modelo de cómo quedará nuestra selección en la celda.


A continuación pasamos a explicar las distintas opciones de la ficha Fuente.

- Fuente: son los tipos de letra disponibles. Hay que elegir una de la lista. Si elegimos un tipo de letra con el identificador **T** delante de su nombre, nos indica que la fuente es True Type, es decir, que se usará la misma fuente en la pantalla que la impresora, y que además es una fuente escalable (podemos escribir un tamaño de fuente aunque no aparezca en la lista de tamaños disponibles).

- Estilo: Se elegirá de la lista un estilo de escritura. No todos los estilos son disponibles con cada tipo de fuente. Los estilos posibles son: Normal, *Cursiva*, **Negrita**, **Negrita Cursiva**.
- Tamaño: Dependiendo del tipo de fuente elegido, se tomará un tamaño u otro. Se puede elegir de la lista o bien teclearlo directamente una vez situado en el recuadro.
- Subrayado: Observa como la opción activa es Ninguno, haciendo clic sobre la flecha de la derecha se abrirá una lista desplegable donde tendrás que elegir un tipo de subrayado.
- Color: por defecto el color activo es Automático, pero haciendo clic sobre la flecha de la derecha podrás elegir un color para la letra.
- Efectos: tenemos disponibles tres efectos distintos: Tachado, Superíndice y Subíndice. Para activar o desactivar uno de ellos, hacer clic sobre la casilla de verificación que se encuentra a la izquierda.
- Fuente normal: Si esta opción se activa, se devuelven todas las opciones de fuente que Excel 2010 tiene por defecto.

En la cinta de opciones disponemos de unos botones que nos permiten modificar algunas de las opciones vistas anteriormente y de forma más rápida. Si seleccionamos previamente un texto, los cambios se aplicaran a él, y si no se aplicarán al nuevo texto que escribas. Puedes encontrar los botones para:

-Elegir el tipo de fuente y el tamaño del texto . Para cambiar el

tamaño también puedes utilizar los botones , que aumenta o disminuyen el tamaño un nivel por cada clic, respectivamente.


-Cambiar los estilos:

B Activa o desactiva la Negrita.

K Activa o desactiva la Cursiva.

S Activa o desactiva el Subrayado simple.

Puedes utilizar los tres a la vez sobre el mismo texto.

-O colorear la celda (bote de pintura) o el texto (A).  respectivamente. Al hacer clic sobre la flecha de la derecha se abrirá la paleta de colores para escoger uno.

Cambios de estructura

Vamos a utilizar los métodos disponibles en Excel 2010 para modificar el aspecto de las filas, columnas, el aspecto general de una hoja de cálculo y obtener así un aspecto más elegante.

Alto de fila

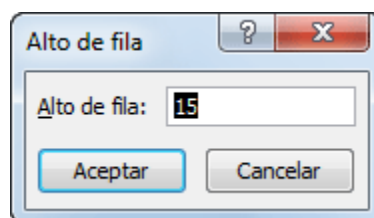
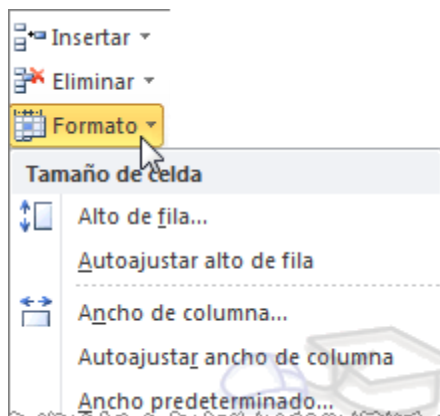
Excel 2010 ajusta automáticamente la altura de una fila dependiendo del tipo de letra más grande utilizado en esa fila.

Si deseamos modificar la altura de alguna fila, podemos utilizar dos métodos:

El primer método consiste en utilizar el menú. Para ello, seguiremos los siguientes pasos:

Seleccionar las filas a las que quieras modificar la altura. En caso de no seleccionar ninguna, se realizará la operación a la fila que nos encontremos.

En la pestaña Inicio, pulsar el botón Formato del menú Celdas.



Elegir la opción Alto de fila...

Aparecerá el cuadro de diálogo Alto de fila en el que tendrás que indicar el alto de la fila, para indicar decimales utilizar la coma “,”.

Escribir la altura deseada, en este caso está 12,75 que es la altura que tiene la fila por defecto.

Hacer clic sobre el botón Aceptar para que los cambios se hagan efectivos.

El segundo método consiste en utilizar el ratón, para ello:

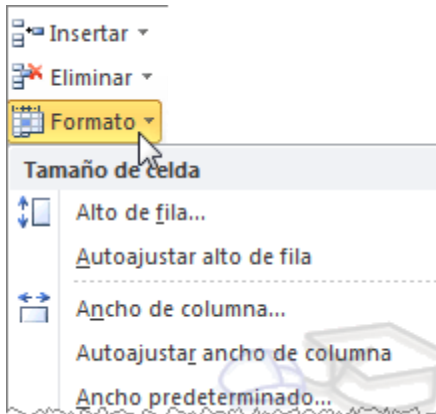
1. Colocar el puntero del ratón en la línea situada debajo del número de la fila que desees modificar, en la cabecera de la fila.
2. El puntero del ratón adopta la forma de una flecha de dos puntas, tal como:



3. Mantener pulsado el botón del ratón, y arrastrar la línea a la nueva posición. Conforme movemos el ratón, la altura de la fila cambia.
4. Al final soltar el botón del ratón.

Autoajustar

Si hemos modificado la altura de una fila, podemos redimensionarla a la entrada más alta de la fila, utilizando dos métodos distintos.



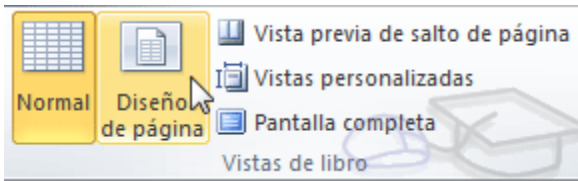
- El primer método consiste en utilizar el menú. Para ello:
 1. Selecciona las filas a las que desees modificar la altura.
 2. Seleccionar del menú Formato que se encuentran en la pestaña Inicio.
 3. Elige la opción Autoajustar alto de fila.

- Este segundo método es mucho más rápido:
 1. Situarse sobre la línea divisoria por debajo de la fila que desees modificar, en la cabecera de la fila.
 2. Tal como vimos a la hora de modificar la altura con ratón, el puntero del ratón se convertirá en una flecha de dos puntas.
 3. Haz doble clic, el tamaño se reajustará automáticamente.

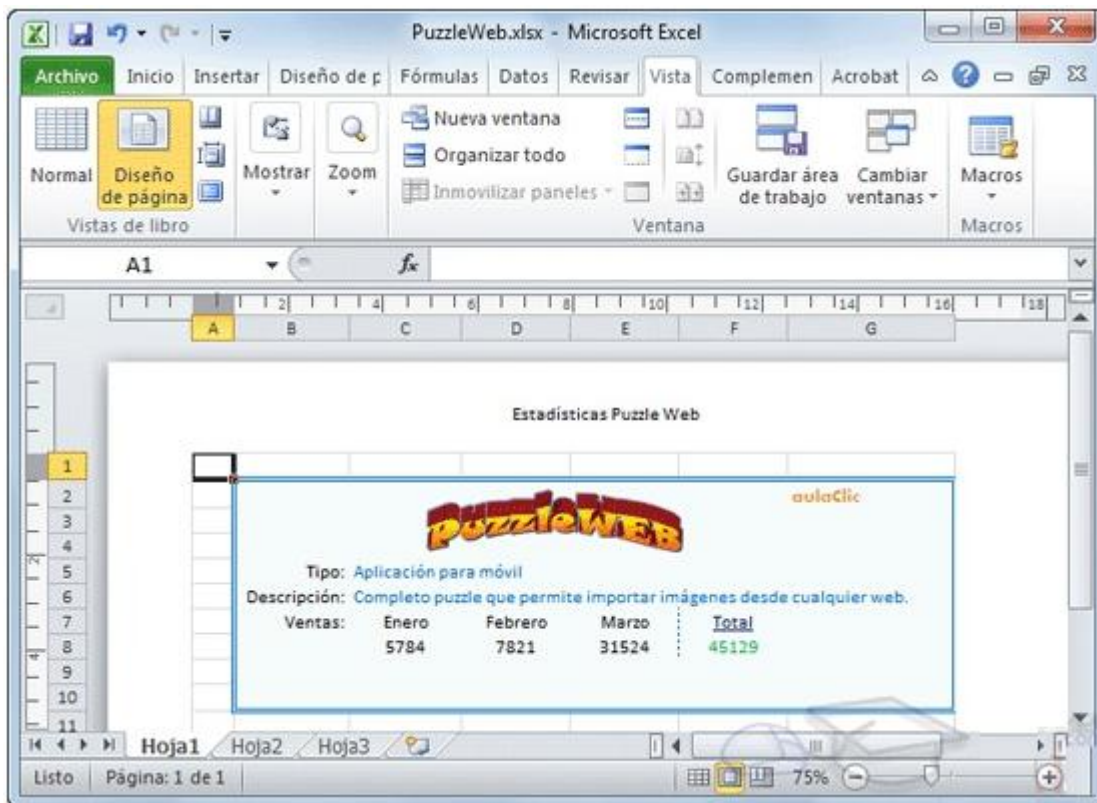
Impresión

Vista de Diseño de página

En Excel 2010, para ver y ajustar las celdas y objetos de nuestro documento para la impresión se utiliza el Diseño de página. Accedemos a esta opción desde la pestaña Vista.

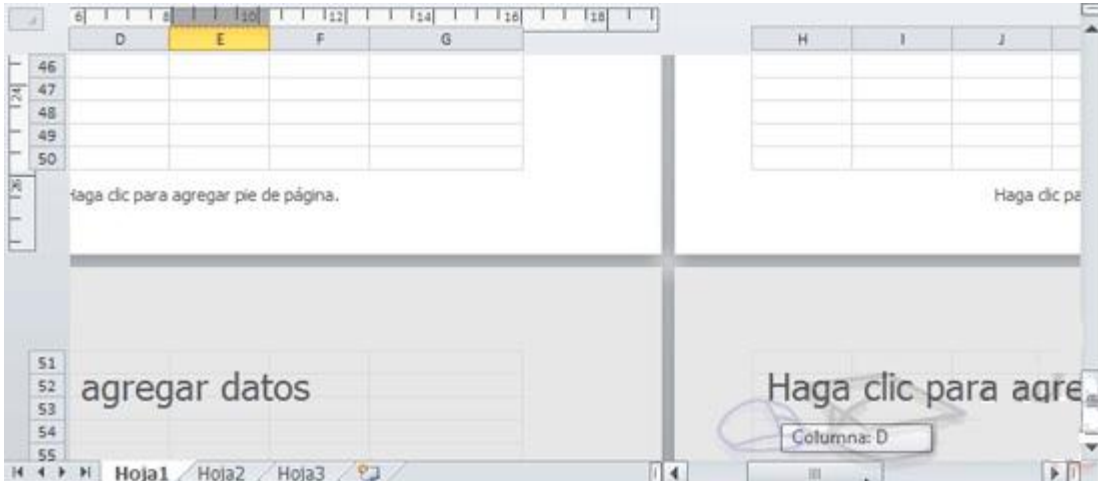


La forma de visualizar la hoja cambiará de aspecto:



Desde esta vista podemos seguir trabajando con la hoja de cálculo como hasta ahora, la única diferencia es que sabremos cómo quedará la hoja al imprimirla.

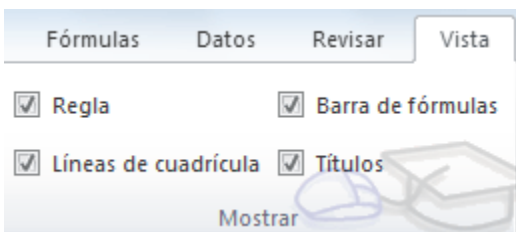
Si los datos ocupan más de una página, deberemos utilizar las barras de desplazamiento para ir viéndolas:



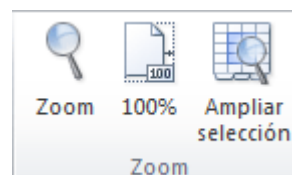
Al mover las barras de desplazamiento, un pequeño cuadro informativo nos indicará en qué columna o fila estamos situados.

También aparecen las reglas superior e izquierda. En ellas podremos ajustar los márgenes de forma sencilla, arrastrando sus límites.

La pestaña Vista permite personalizar qué elementos mostrar.



Podemos ocultar o mostrar la Regla, las Líneas de cuadrícula, la Barra de fórmulas y los Títulos. En caso de estar en la vista normal, y no en la de diseño, también dispondremos de estas opciones, exceptuando la regla.



Otra opción muy utilizada es la de zoom.

Con la opción Zoom, se abre una ventana que te permite escoger entre varios valores.

La opción central devuelve la vista al 100 % centrándolo en la celda u objeto seleccionado.

Cuando volvemos a la vista Normal, aparecerán unas líneas descontinúa que nos indicarán donde hará Excel los saltos de página. Estas líneas no se imprimirán.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL
Y A DISTANCIA**



MANUAL BÁSICO MICROSOFT POWER POINT 2010



AUTORES:

**BENALCÁZAR LASCANO SILVIA MATILDE
MALDONADO VILLACRÉS HENRRY PATRICIO**

MILAGRO, AGOSTO 2013

ECUADOR

PORWER POINT

En la actualidad muchas veces es necesario presentar nuestro trabajo en una forma visual y con una estética llamativa, para esto empleamos una herramienta de Microsoft Office llamada Power Point.

Esta herramienta es de mucha utilidad en diversos campos por ser muy práctico, como lo son:

Educación

Presentación de Investigaciones realizada.

Soporte visual en conferencias o reuniones de una empresa.

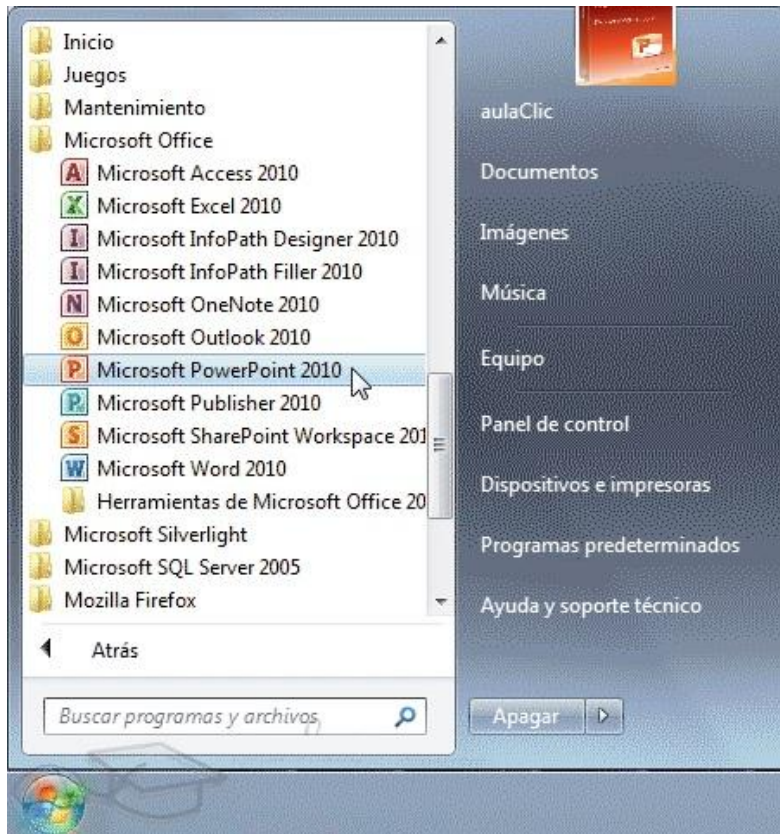
Y en variados ocasiones en que se requiera presentar de una forma visual y atractiva. Recordemos que una imagen habla por mil palabras.

Con Power Point lograremos realizar presentaciones de manera fácil, rápida y de mucha calidad, esto lo conseguiremos una vez que dominemos sus herramientas que poco a poco aprenderemos a lo largo de esta tutorial.

Para empezar veamos como iniciar el programa y conoceremos las herramientas para un funcionamiento básico.

ABRIR POWER POINT

Conoceremos dos formas básicas de arrancar el programa.



1.- al hacer clic en inicio se abre un menú, en donde buscaremos nuestro programa que estará dentro del apartado Todos los programas. Localiza y abre la carpeta Microsoft Office y haz clic en Microsoft Power Point.


2.- Desde el icono PowerPoint del escritorio realizamos doble clic sobre él.



Si no contamos con este icono en nuestro escritorio lo crearemos buscándolo como en el paso uno luego haz clic derecho del ratón . Luego selecciona Enviar a > Escritorio (de esta manera crearemos un acceso directo del programa).

Ahora ya sabes cómo iniciar Power Point.

Para cerrar el programa puedes hacerlos de las siguientes maneras:

- Hacer clic en el botón cerrar del programa  , que se localiza en la parte superior derecha de la ventana.

- También podemos usar la combinación de teclas ALT + F4.

- Clic en el botón menú  y elije la opción 

Cuando al cerrar no hemos guardado los cambios realizados en nuestro trabajo, un mensaje nos preguntara si queremos guardarlos o no.


LAS VISTAS

CAMBIAR DE VISTA

Antes de empezar a explicar cómo personalizar una presentación es importante saber cómo manejarnos en los distintos tipos de vistas que nos ofrece Powere Point.

El saber manejar los tipos de vistas es muy importante ya que nos va a permitir tener tanto una visión particular de cada una de las diapositivas como una visión global de todas ellas, así como reproducir la presentación para ver el resultado final.

Podemos cambiar una vista a otra de dos formas distintas

a.- Desde los accesos directos de la zona inferior de la ventana 

donde encontraremos las cuatro vistas principales (Normal, Clasificador, Vista lectura y Presentación) que nos permitirán modificar el diseño, echar un vistazo general de todas ellas, abrirlas en pantalla completa para leerlas o ver la presentación tal y como se verá cuando la proyectemos en nuestra exposición.

b.- desde opciones de la cinta.

Casi todas las vistas se encuentran en la ficha Vista. Aquí encontramos algunas vistas mas además de la que ya están en la barra inferior, como la Página de notas o las Vistas patrón.




La única vista que no se encuentra aquí es la de Presentación. Puesto que se trata de una vista muy importante, porque nos permite ver el resultado final tal cual lo verá nuestro público, posee una ficha propia llamada Presentación con diapositivas. En ella encontraremos distintas formas de ejecutarla.



Veamos esta vista detalladamente:

Vista normal

Es la que se utiliza para trabajar habitualmente, con ella podemos ver, diseñar y modificar la diapositiva que seleccionemos. La iniciamos desde Vista >Normal o bien desde la barra inferior pulsando el botón .




En la parte izquierda de la pantalla aparece el área de esquema en el cual podemos seleccionar la diapositiva que queremos visualizar y en la parte derecha aparece la diapositiva en grande para poder modificarla. En la parte inferior se encuentra el área de notas en el cual se introducen aclaraciones para el orador sobre la diapositiva.

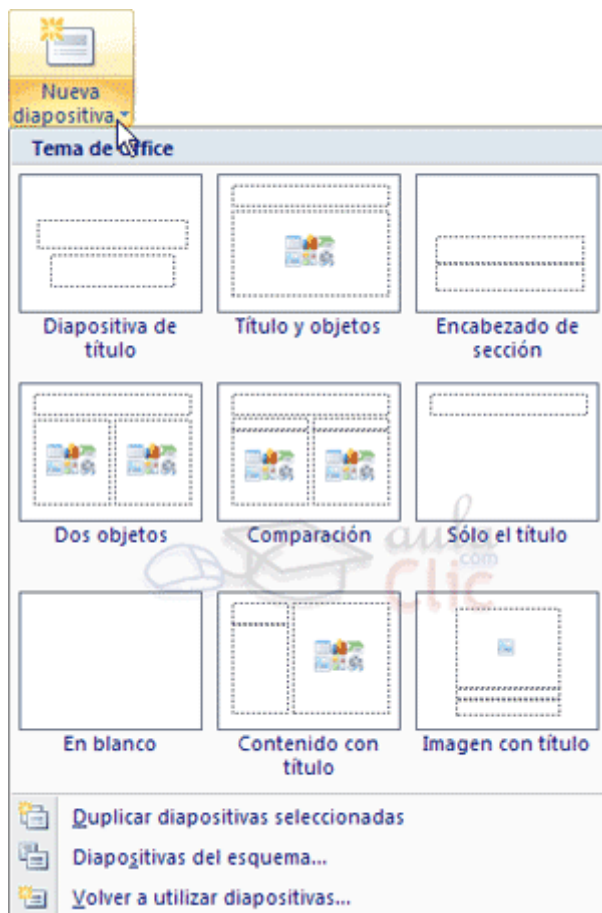
Esta es la vista que más utilizaremos ya que desde ella modificaremos la presentación. Es la vista de trabajo, por decirlo de alguna manera. Podemos insertar texto en la diapositivas cambiar su color y diseño, etc.

Trabajar con diapositivas

Nos centraremos en aprender a trabajar con las diapositivas de una presentación, sin adentrarnos en como modificar su contenido. Veremos cómo poder insertar nuevas diapositivas, eliminarlas, copiarlas o moverlas.

Insertar una diapositiva nueva.

Para apreciar mejor como insertar la diapositiva es recomendable utilizar vista normal q seleccionemos la pestaña diapositiva  del área de esquema.



Podemos añadir diapositivas de dos maneras:

- Pulsa en el botón Nueva diapositiva que se encuentra en la pestaña inicio.
 - O bien utilizar las teclas Ctrl + M para duplicar la diapositiva seleccionada.
- Una vez realizado esto podremos apreciar que en el área de esquema aparece al final una nueva diapositiva. En caso de haber una diapositiva seleccionada, la nueva se insertara tras ella.

Como puedes ver en la imagen de la derecha, si hacemos clic en la flecha que se encuentra bajo el botón Nueva diapositiva, podremos elegir su diseño o tema.

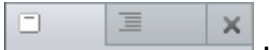
Podemos escoger entre diferentes diseños, o cargar una diapositiva en blanco.

Otra opción es insertar una diapositiva que se encuentra en otra presentación. Así, podremos reutilizar material fácilmente.

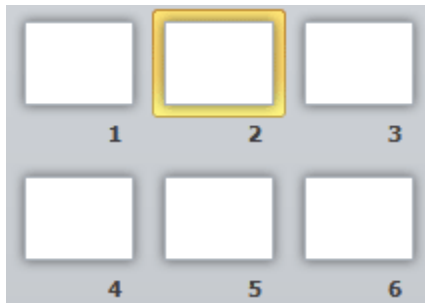
Seleccionar diapositivas

Para realizar las acciones que veremos a continuación en ocasiones será necesario saber seleccionar las diapositivas. Por lo tanto vamos a ver como hacerlo:

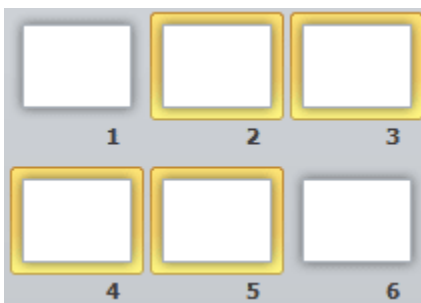
Desde la vista normal, lo más adecuado es seleccionar en las miniaturas que se encuentran en el área de esquema, cuando se tiene activa la pestaña Diapositivas



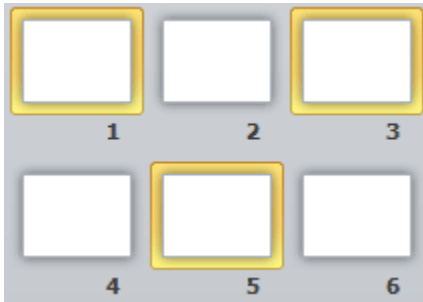
Para seleccionar una diapositiva, hacemos clic sobre ella. Así, las acciones realizadas se aplicaran a esta



Para seleccionar varias diapositivas consecutivas, hacemos clic sobre la primera de ellas y pulsamos la tecla MAYÜS. Sin soltar dicha tecla, hacemos clic en la última diapositiva del tramo a seleccionar.



Para seleccionar varias diapositivas no contiguas, mantendremos la tecla MAYÜS pulsada e iremos haciendo clic en cada una de ellas.



Como puedes observar, las diapositivas seleccionadas se distinguen por el borde coloreado que las rodea.

Manejar objetos

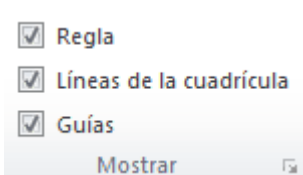
Los objetos son los elementos que podemos incorporar en una diapositiva, como gráficos, imágenes, textos, videos o sonidos.

Estos objetos tienen sus propias características y propiedades, veremos algunas acciones más específicas de los objetos como alinear, voltear u ordenar.

Reglas, cuadrícula y guías

Antes de nada es conveniente aprender a utilizar las reglas y guías, puesto que nos ayudaran a situar y alinear los distintos objetos en la diapositiva. Se muestran y ocultan desde la ficha Vista, grupo Mostrar, activando y desactivando sus correspondientes casillas de verificación.

En la imagen siguiente están todas activas:



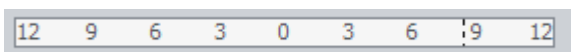
Reglas

Al activar las reglas se mostrarán dos: una vertical a la izquierda y otra horizontal en la zona superior. Nos permiten conocer la posición de cualquier objeto, ya que al situar el cursor sobre la diapositiva, una pequeña línea discontinua marca su posición en ambas reglas.



En la imagen hemos situado el cursor donde empieza el título de nuestra presentación. De ese modo vemos las líneas en la regla que nos dan las coordenadas del mismo.

Los valores de la regla siempre van del 12 al 12, situando el 0 en el punto central. Tengamos en cuenta que la precisión de los valores de la regla dependerá del espacio de la ventana de Power Point. Si se encuentra maximizada, se mostrarán más valores, si en cambio ocupa un pequeño espacio se verán las mediciones más espaciadas, como se aprecia en la imagen:



Cuadrícula

La cuadrícula está formada por líneas que dividen la diapositiva en secciones, creando pequeños cuadrados que facilitan la alineación de los objetos en la diapositiva.



Desde el botón configuración de cuadrícula que se encuentra también en Vista>Mostrar, podremos configurarla para establecer su tamaño y comportamiento

Guías

Las guías no son más que unas líneas discontinuas que dividen la diapositiva en cuatro secciones iguales. De esta forma podemos conocer el centro de la diapositiva y repartir la información mejor



Diseño

Una presentación de Power Point normalmente va estar enfocada a servir de soporte en una exposición pública. Esto hace que el aspecto estético y de diseño tenga una relevancia especial. Por eso, debemos procurar que nuestra presentación dé la imagen que queremos proyectar, y , que sea agradable y legible.

Lo ideal es que el diseño no distraiga la atención de nuestro público, por lo tanto, es especialmente aconsejable que las presentaciones sean discretas y con colores adecuados. De esta forma la audiencia será capaz de mantener la concentración en lo que decimos y en el contenido de las diapositivas.

Al aplicar un tema a nuestra presentación, toda ella adquirirá unos colores básicos que guardan cierta armonía y todas las diapositivas tendrán una coherencia estética. Se verán homogéneas sin apenas realizar esfuerzo.

Aplicar un tema

Existen dos formas básicas de aplicar un tema a nuestra presentación: hacerlo a la hora de crearla o cambiarlo posteriormente.

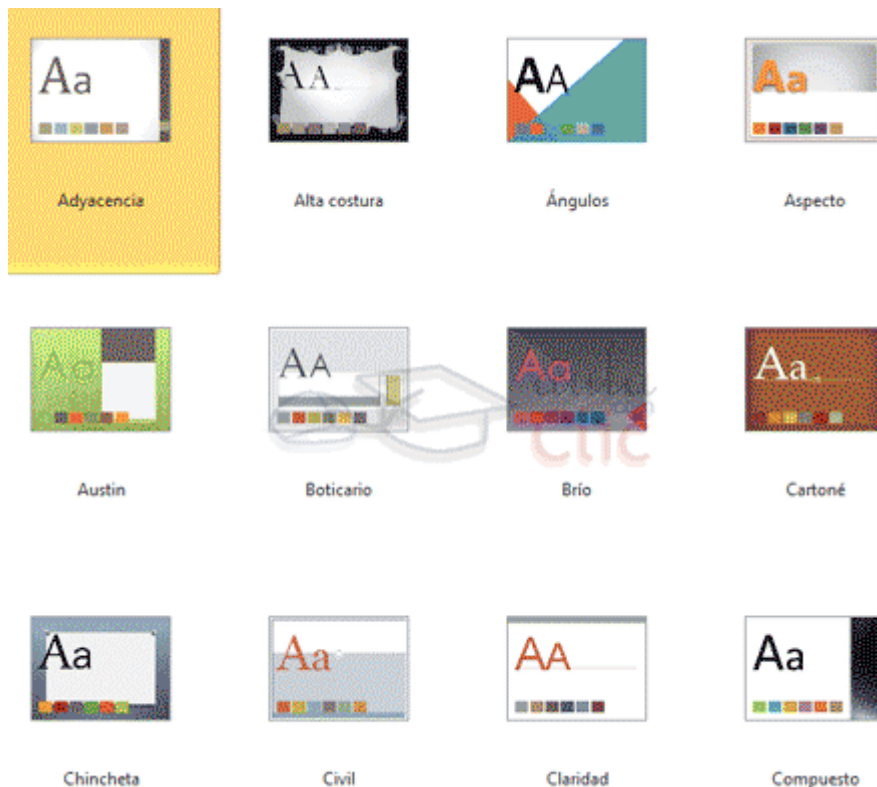
El tema que se aplica al crear nuevas presentaciones es un tema por defecto llamado Office.

Crear una presentación basada en un tema existente.

1.- para crear la presentación, hacemos clic en Archivo > Nuevo.

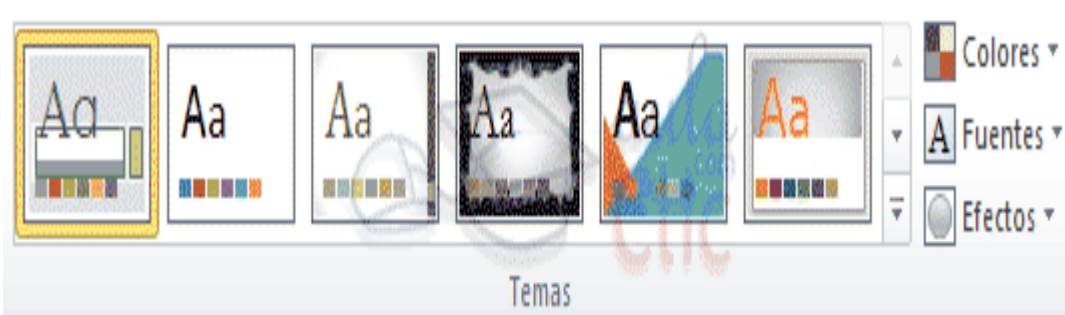
2.- seleccionamos la opción tema.

3.- se desplegará un listado de temas. Seleccionamos el que tenga un diseño más apropiado y pulsamos el botón Crear.



Cambiar el tema de una presentación

Si ya teníamos la presentación creada, podemos modificar el tema que se aplica a todas sus diapositivas desde la pestaña Diseño.



No importa qué método utilicemos, el resultado será el mismo. Podrás observar cómo, al insertar una Nueva diapositiva, los diseños disponibles han cambiado adaptándose al formato del tema y cualquier nuevo contenido tendrá su formato.



Trabajar con texto

En las diapositivas podemos insertar textos y aplicarles casi las mismas operaciones que con un procesador de texto, es decir, podemos modificar el tamaño de la letra, color, forma, podemos organizar los textos en párrafos, podemos aplicar sangrías, etc.

A continuación veremos paso a paso todas las operaciones más comunes relacionadas con los textos.

Insertar texto

Antes de insertar texto en una diapositiva es conveniente seleccionar el diseño de patrón más adecuado al contenido que vayamos a introducir. Una vez seleccionado el diseño seguimos los siguientes pasos:



Haz clic en el recuadro de la diapositiva en el cual quieras insertar el texto, automáticamente el texto que aparecía (Haga clic para agregar título) desaparecerá el punto de inserción.

Empieza a insertar el texto.


Cuando hayas terminado de introducir el texto haz clic con el ratón en otra parte de la diapositiva o pulsa la tecla ESC dos veces.

Añadir texto nuevo

Es posible que con los textos de esquema que incorporan las plantillas de Power Point no sea suficiente, porque tendrá que insertar nuevos cuadros de texto para añadir más contenido a la diapositiva.

Para añadir un nuevo cuadro de texto haz clic en el botón Cuadro de texto de la pestaña Insertar.



Veras como el cursor toma este aspecto: , donde quieras insertar el nuevo cuadro de texto haz clic con el botón izquierdo del ratón, manteniéndolo pulsado arrástralo para definir el tamaño del cuadro de texto, y suéltelo cuando tengas el tamaño deseado. Dentro del cuadro tienes el punto de inserción que te indica que puedes empezar a escribir el texto

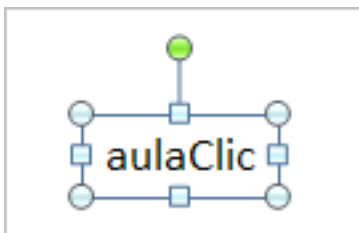
Introduce el texto

Una vez que hayas terminado de insertar el texto haz clic en otra parte de la diapositiva o pulsa dos veces ESC.

Eliminar texto

Borrar texto es tan sencillo como seleccionarlo y pulsar la tecla SUPR.

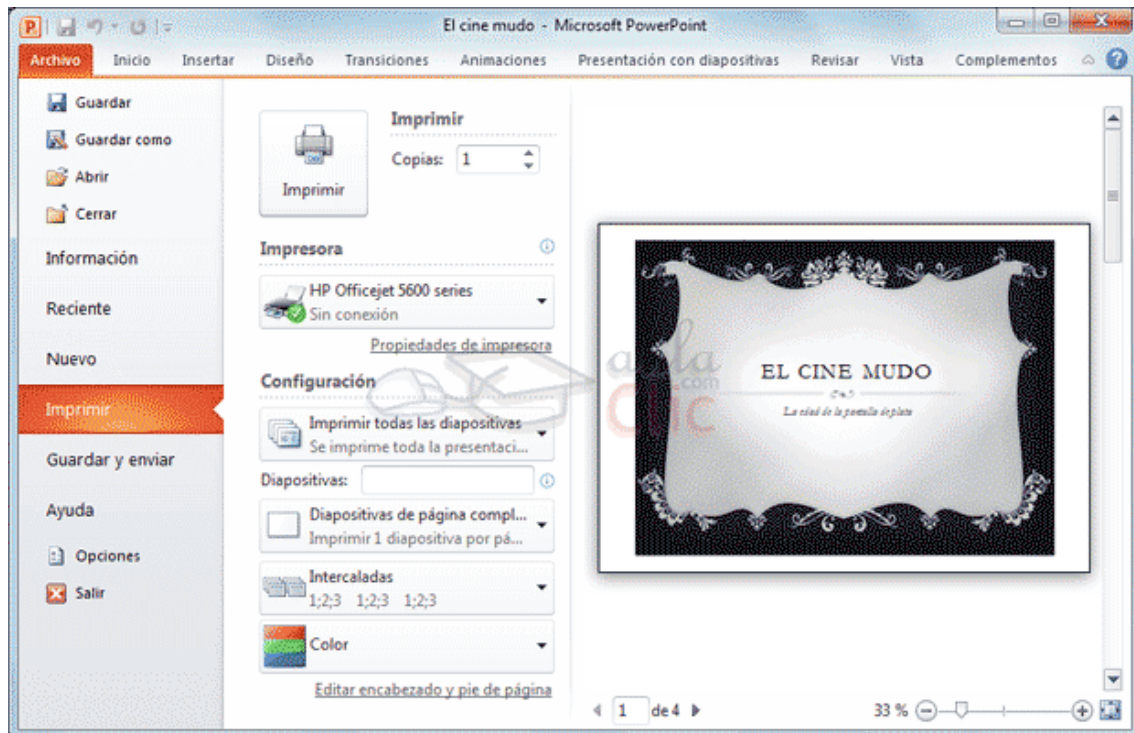
Sin embargo, si lo que queremos es eliminar el cuadro de texto en sí, por ejemplo para incluir otro tipo de elemento, lo que debemos hacer es seleccionar el cuadro desde el borde y asegurarnos de que queda delimitado por una línea continua.



En ese momento es cuando deberemos pulsar la tecla SUPR. Se eliminara el cuadro y todo su contenido.

Imprimir

Para imprimir una presentación podemos pulsar las teclas CTRL +P o bien ir a la pestaña Archivo y seleccionar Imprimir. Veras una pantalla similar a la siguiente.



A la derecha podrás ver una vista previa de las diapositivas tal y como se imprimirán. Si te gusta el resultado será suficiente con pulsar el botón imprimir que hay en la zona superior y ya dispondrás de tu copia impresa. Eso es todo, pero claro, como siempre, dispondremos de una serie de opciones de configuración que nos ayudaran a lograr el resultado deseado.

Consejo: antes de lanzar la impresión debemos pararnos a pensar en si es realmente necesario hacerlo. Si las copias son para la audiencia deberemos plantearnos la posibilidad de publicar la presentación en una ubicación compartida, de forma que puedan descargarla e imprimirla únicamente si les interesa conservarla.

Vista Preliminar

Como hemos dicho, en la zona de la derecha de la ventana de impresión vemos la vista preliminar de la diapositiva.



Podemos cambiar de una diapositiva a otra a visualizar:

Moviendo la barra de desplazamiento vertical que hay justo a la derecha de la vista previa.

O bien escribiendo el número de la diapositiva a visualizar o haciendo clic en las flechas desde la zona inferior ◀ 1 de 15 ▶

Justo a su lado encontramos una herramienta de zoom para acercar o alejar la diapositiva 37% ◯ ◻ ◯ ◻ . Lo haremos pulsando los botones – y + o bien deslizando el marcador. El botón de la derecha permite ajustar la diapositiva para que se vea entera con un solo clic.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL
Y A DISTANCIA



MANUAL BÁSICO INTERNET



AUTORES:
BENALCÁZAR LASCANO SILVIA MATILDE
MALDONADO VILLACRÉS HENRRY PATRICIO

MILAGRO, AGOSTO 2013
ECUADOR

Introducción:

La educación por Internet está experimentando un gran auge, cada día hay más sitios web que ofrecen cursos on-line y cada vez hay más alumnos que siguen estos cursos y la mayoría se muestran satisfechos con la enseñanza aprendida.

Esto es así porque Internet es una excelente herramienta para la comunicación humana y la enseñanza es esencialmente un proceso de comunicación entre el profesor y el alumno.



Ventajas de la educación en Internet

Sin desplazamientos.- el alumno no tiene que desplazarse al centro de enseñanza. Para personas con problemas de movilidad o que viven en sitios aislados es una gran ventaja. El no tener que desplazarse supone un ahorro importante en tiempo y en dinero.

Sin horarios.- es más fácil adaptar los horarios para realizar el estudio. Las actividades que no necesitan del profesor se pueden realizar a cualquier hora.



Económica

Un curso por Internet es más económico que uno presencial, ya que se puede llegar a mucha gente y un profesor puede atender a más alumnos que en una clase presencial.

Personalizable

La educación por Internet es más personalizable. Cada alumno puede estudiar a su ritmo y a su nivel, en una clase presencial los alumnos que no están en el nivel medio de la clase salen perjudicados, los más avanzados se aburren escuchando cosas que ya saben y los más atrasados se pierden y no pueden seguir el ritmo.

Participativa

Para los alumnos tímidos o con problemas de comunicación es más fácil comunicarse con el profesor y con sus compañeros a través del correo y del chat que preguntando de viva voz al profesor. Este problema es más frecuente de que se piensa, muchas veces los alumnos no preguntan sus dudas porque les da vergüenza hablar en público o porque creen que el profesor y sus compañeros van a pensar que está haciendo una pregunta fuera de lugar. Al preguntar por correo los demás alumnos no ven la pregunta.

Multimedia.

Se disponen de más elementos multimedia e interactivos integrados en la enseñanza de forma más completa que en la enseñanza clásica. Mediante fotos, videos y sonido se pueden crear cursos muy atractivos para el alumno que lo motiven y hagan el aprendizaje más efectivo. En muchas ocasiones las clases presenciales se limitan a oír hablar al profesor y leer un libro.

Seguimiento

Se puede hacer un seguimiento detallado del rendimiento de cada alumno a partir de los diferentes datos que se pueden obtener como el tiempo de conexión, los temas estudiados, las preguntas realizadas, resultados de las evaluaciones y autoevaluaciones, etc.

Actualizada

Contenidos actualizados. Es mucho más inmediato actualizar un curso en Internet que, por ejemplo, la edición de un libro.

Inconvenientes de la educación en Internet.

Equipamiento.

El alumno debe disponer del equipo necesario, ordenador y conexión a Internet.

Intimidatoria

El hecho de tener que utilizar el ordenador puede intimidar o desanimar a ciertos alumnos que piensan que utilizar un ordenador es algo complicado. En realidad el alumno sólo debe poseer unos mínimos conocimientos de informática por lo que cualquier persona puede seguir un curso por Internet.

Horarios

La libertad de horario puede ser también un inconveniente ya que hace más fácil que la pereza se imponga. Al no tener la obligación de asistir a clase a una hora determinada puede que no se estudie el tiempo necesario.

Fría

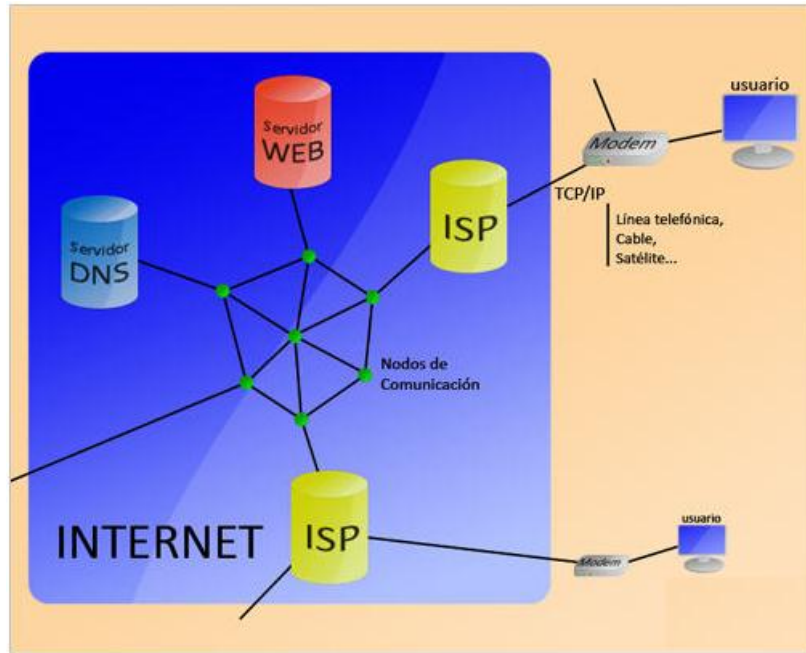
La comunicación por Internet puede ser más fría que la comunicación directa entre personas que se produce en un curso fuera de Internet,

Una de las principales características de internet es la enorme cantidad de información que contiene y que en la mayoría de los casos es accesible de forma libre y gratuita. El principal inconveniente es poder encontrar rápidamente lo que se busca.

¿Qué se necesita para conectarse a internet?

Para conectarse a internet se necesitan varios elementos. Hay algunos elementos que varían según el tipo de conexión que elijamos y otros que son comunes.

En general, necesitaremos un terminal, una conexión, un modem, un proveedor de acceso a Internet y un navegador.



Terminal

Es el elemento que sirve al usuario para recibir y enviar información. Esto es un ordenador personal de sobremesa o portátil.

Un ordenador actual de bajo costo es suficiente para conectarse a Internet ya que el factor que más influye en la calidad del acceso a Internet es la velocidad de la conexión, y ésta depende del tipo de conexión que utilizemos, no del ordenador personal.



Conexión

La comunicación entre nuestro ordenador e Internet necesita transportarse a través de algún medio físico. La forma más básica es a través de la línea telefónica, por cable y por medios inalámbricos.

Modem

El módem es el elemento que permite establecer la conexión entre nuestro PC y la línea telefónica o línea de transmisión.

Lo más habitual es tener es tener modem de cable o ADSL, además suele ser también router, lo que nos permite compartir la conexión con varios equipos. Formando una red local con acceso a internet.



LOS NAVEGADORES

La información en la Web está disponible mediante páginas web. Estas páginas están escritas internamente en lenguaje HTML. Para transformar ese lenguaje en páginas Web visibles hace falta un programa, a estos programas se le llama navegadores o browser (en ingles). Son programas complejos que realizan muchas funciones pero desde sus inicios han sido gratuitos y se pueden descargar de la web. Los navegadores van incorporando las nuevas tecnologías que se generan en torno a internet, cada poco tiempo aparecen versiones nuevas, es conveniente tener actualizado nuestro navegador.

Entre los principales navegadores tenemos:



LOS BUSCADORES

Hubo un tiempo, al comienzo de Internet en los años 90, en que buscar algo por la red de redes era una tarea agotadora y aburrida, ahora las cosas han cambiado. El proceso de búsqueda es el siguiente:

1. Acceder a un buscador.
2. Escribir la palabra o palabras claves en su correspondiente caja de búsqueda.
3. Pulsar el botón Buscar o la tecla INTRO.

Y con esos sencillos pasos tendremos a nuestro alcance un gran listado de resultados entre los cuales, muy probablemente, encontraremos lo que necesitamos.

Tipos de buscadores.

Buscadores por palabras claves:

Son los buscadores más comunes, el usuario introduce una palabra clave y el motor del buscador examina su base de datos para mostrar las páginas encontradas. Por ejemplo, Google, Yahoo y Bing.

Buscadores por categorías:

Estos buscadores están organizados por temas de forma que al elegir un tema nos muestra otra pantalla con más opciones sobre el tema que hemos elegido, así sucesivamente podemos llegar a ver las páginas que existen sobre un tema muy concreto. Es como un árbol de categorías, se empieza por la raíz y se va avanzando hacia las hojas. Por ejemplo, Deportes → Deportes extremos → Parapente → Vuelo libre. Es decir estos buscadores se puede buscar eligiendo categorías en lugar de introducir palabras claves.

Metabuscadors:

Se podrían llamar también buscadores múltiples ya que realizan varias búsquedas simultáneas en los demás buscadores y muestran los resultados ordenados por buscador.

Buscadores específicos.

Son buscadores que sólo contienen información sobre tema concreto, por ejemplo, buscadores de legislación, buscadores de libros, etc. También incluimos en este tipo las páginas recopilatorias de páginas web sobre temas concretos, por ejemplo de recursos gratis.

CORREO ELECTRÓNICO

El correo electrónico o email es el servicio más utilizado de Internet, junto con la Web. Hay varios tipos de cuentas.

El correo por internet, igual que el correo normal, debe ser privado, por esto todos los programas para leer el correo disponen de protección mediante contraseña. Aunque esto no asegura que alguien pueda interceptar el correo mientras viaja a través de la red.

Funcionamiento del correo.

El correo electrónico o e-mail es una forma de enviar mensajes entre ordenadores conectados a través de internet.

Como la mayoría de los servicios de Internet el correo se basa en la arquitectura cliente/servidor.

Cuando alguien envía un correo, primero llega a su servidor de correo que lo envía al servidor del destinatario, donde el mensaje queda almacenado en el buzón del destinatario. Cuando el destinatario se conecta al servidor, éste le enviará todos sus mensajes pendientes. Por esto da igual que el destinatario esté conectado o no a Internet en el momento que se le envía un mensaje.

Un correo consta de varios elementos, la dirección de correo del destino, el texto de mensaje y puede que algunas cosas más como ficheros adjuntos, etc.

Una dirección de correo tiene una estructura fija:

Nombre_cuenta @nombre_servidor

Por ejemplo:

Juan.lopez@audiostar.es

Cada dirección de correo es única para todo el mundo, no pueden existir dos direcciones de correo iguales.

Cuando nos conectamos a Internet mediante un proveedor nos suelen asignar una o varias cuentas de correo. También podemos crearnos cuentas en sitios web que las ofrecen gratuitamente como Hotmail, gmail, Yahoo, etc.

SEGURIDAD EN INTERNET

Los Virus

Los virus informáticos son programas que se instalan de forma inadvertida en los ordenadores, realizan su función destructiva o instructiva y pueden propagarse hacia otros ordenadores.

Las vías de propagación son diversas y han ido evolucionando a lo largo del tiempo. Los medios más utilizados de propagación son el correo electrónico, la mensajería instantánea y las descargas. Utilizar el correo como medio de dispersión tiene varias ventajas desde el punto de vista de los virus. Es un medio muy rápido y utilizado por muchas personas, un virus puede replicarse millones de veces en pocos días de la siguiente forma:

El virus llega por correo a un ordenador y se auto envía a todas las direcciones de correo que figuren en la Libreta de Direcciones. Al llegar a otro ordenador se vuelve a auto enviar a todas las direcciones que figuren en él, y así sucesivamente.

Los virus que utilizan las páginas Web e Internet también son capaces de reproducirse muy rápidamente puesto que una página puede ser visitada por miles de personas al día.

El ciclo de vida de un virus podría ser este, entra en nuestro ordenador, es decir, nos infecta, se ejecuta y realiza su función (destruir archivos que comprometan la estabilidad del sistema, robar información...). Luego intenta copiarse en otros ordenadores, es decir, propagarse. Cuando es detectado por algún programa antivirus o por el usuario es eliminado.

Infección

Para que nuestro ordenador se infecte o contagie con un virus, el código del virus tiene que grabarse en nuestro ordenador, la forma más sencilla de hacer esto para un virus es cuando copiamos archivos, ya que solo tiene que ocultarse dentro del archivo que estamos copiando.

Si sólo leemos la información no podremos infectarnos, por ejemplo, si leemos el contenido de un CD o visitamos una página de la Web no hay peligro de infección. Esto es la norma general, pero hay excepciones, como veremos más adelante, ya que a veces ocurre que estamos grabando cosas en nuestro ordenador sin darnos cuenta de ello.

Una vez el archivo del virus esta en nuestro ordenador tiene que ejecutarse para poder realizar sus funciones. El hecho de tener un archivo grabado en el disco duro no quiere decir que ese virus hay hecho todo lo que tiene que hacer, puede que todavía no se haya ejecutado. Aunque lo más normal es que nada más entrar en el ordenador el archivo se ejecute.

Hay varias formas de ejecutarse, por ejemplo, lo podemos ejecutar nosotros mismos sin darnos cuenta al abrir un archivo adjunto del correo. Otra forma de autoejecutarse es alterar la configuración del ordenador para que se ejecute cada vez que arrancamos el ordenador.

Así que cada vez que copiamos algo en nuestro ordenador podemos estar copiando también un virus.

Algunas vías de Infección:

1. El correo electrónico.
2. Bajarse archivos de páginas web.
3. Bajarse archivos de Internet por FTP.
4. Copiar en memoria USB, DVD o cualquier tipo de memoria extraíble.
5. Visitar páginas Web.
6. Uso de grupos de discusión (foros).
7. Uso de redes.
8. Uso de redes P2P.

9. Dispositivos móviles.

1.- El correo electrónico

Es el método de infección más importante en la actualidad. Permite a los virus expandirse a gran velocidad ya que se envían millones de correos cada día. Algunos virus sólo se activan si abrimos los ficheros adjuntos que acompañan al mensaje.

2.- Bajarse archivos de páginas Web.

Hay muchas páginas web que dan la posibilidad de descargarse archivos haciendo clic en un enlace, se abre un cuadro de diálogo para preguntarnos en qué carpeta de nuestro disco duro queremos dejar el archivo y comienza la descarga. Si el archivo que descargamos está infectado puede infectar nuestro ordenador. Los antivirus actuales suelen revisar estos archivos antes de abrirlos.

3.- Bajarse archivos en Internet por FTP

Esta es otra forma de descargar archivos. Para ello se utilizan programas de FTP como Cute- FTP o FileZilla, estos programas permiten conectar con un servidor y copiar archivos del servidor a nuestro ordenador y si estamos autorizados desde nuestro ordenador al servidor.

4.- Copiar información de memoria extraíbles.

Cada vez se intercambian menos archivos por este sistema, ya que resulta más cómodo enviarlos por internet. Pero hay muchos virus que crean un archivo de autoarranque infectado en la memoria USB. Al meterla al ordenador, el sistema ejecuta archivo de autoarranque, ejecutando el virus.

5.- visitar páginas web.

Normalmente las páginas web contienen texto, gráficos, sonido, animaciones y vídeos. El navegador sólo se lee estos elementos y se visualizan en la pantalla, por lo tanto las páginas web no pueden infectarnos ya que no suelen contener programas que se ejecutan en nuestro ordenador.

Sin embargo algunas páginas web pueden grabar información en nuestro ordenador por medio de los controles ActiveX Applets Java sin que seamos conscientes de ello.

Este es un medio de infección muy peligroso y que cada vez se utiliza más. Sobre todo para programar programas espía.

La única solución es ser precavido y visitar sólo sitios que consideremos seguros. Y no pulsar cualquier enlace no instalar todo lo que nos ofrezcan.

6.- Uso de grupo de discusión, chat.

En los grupos de discusión se intercambian mensajes y en ocasiones también archivos adjuntos, de forma similar al correo. Aunque los grupos de discusión utilizan un sistema de transmisión distinto al correo, es posible que si abrimos alguno de estos adjuntos nos podamos contagiar.

7.- Uso de redes.

Podemos contagiarnos al utilizar redes globales (Internet) o redes locales.

Cuando utilizamos una red local estamos compartiendo recursos con los demás ordenadores de la red, si alguno de los ordenadores de la red está autorizado a escribir en nuestro disco duro podría transferirnos un virus.

8.- Uso de redes P2P.

Las redes P2P (eMule, Ares, kazza, bitTorrent,...) están pensadas para el intercambio de archivos y son utilizadas por millones de personas en todo el mundo, por lo tanto son el lugar ideal para colocar archivos con virus mezclados entre los archivos sanos. Hay que decir que estas redes toman medidas para evitar la presencia de virus y en cuanto detectan lo eliminan o avisan a sus usuarios.

9.- Dispositivos móviles.

Con las posibilidades que ofrecen los dispositivos móviles para descargar e instalar aplicaciones de distintos creadores a través de Internet, cada vez se dan más casos de infección en este tipo de terminales. Estos virus suelen ser de tipo espía. Su función es recopilar información (fotos, contactos, mensajes y la información de tus cuentas asociadas al dispositivo). Te recomendamos que sólo instales aplicaciones de empresas y desarrolladores de confianza para evitar este tipo de problemas.