

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
CARRERA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
HUMANISTICAS Y DEL HOMBRE

TESIS DE GRADO

"PROPUESTA DE UNA GUIA PARA LA ENSEÑANZA DE
LA ASIGNATURA DE INFORMATICA EN EL CICLO
DIVERSIFICADO DE LOS COLEGIOS DEL CANTON
SALCEDO".

POSTULANTES

CLAUDIO REINOSO MERY AMPARO
RAYO MORALES VERONICA DE LAS MERCEDES

DIRECTOR DE TESIS

Lic. BOLIVAR VACA (Msc)
LATACUNGA-ECUADOR

-2002-



Las autoras son responsables del presente
trabajo:

Claudio Reinoso Mery Amparo

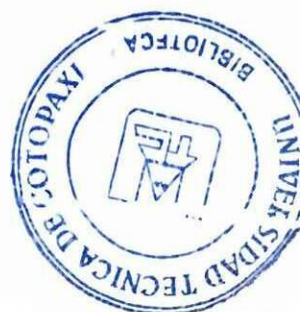
C.I. 050251339-3

Mery Claudio P

Rayo Morales Verónica de las Mercedes

C.I 050245738-5

Verónica de las Mercedes
Rayo Morales



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Latacunga-Ecuador

INFORME FINAL

En carácter de Director de Tesis de Grado, presentado por: Mery Amparo Claudio Reinoso y Verónica de las Mercedes Rayo Morales, previa la obtención del Título de Licenciadas en Ciencias de la Educación, Especialidad en Contabilidad y Computación cuyo tema es "Propuesta de una guía para la enseñanza de la asignatura de informática en el ciclo diversificado de los colegios del Cantón Salcedo", considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometida a la presentación pública y a la evaluación por parte del tribunal que se designe.

Latacunga, 19 de junio del 2002

Lic. Bolívar Vaca (Msc)

DIRECTOR DE TESIS

DEDICATORIA

El esfuerzo que implicó desarrollar el presente trabajo de tesis lo dedicamos a Dios que con su omnipotencia y sabiduría nos encaminó a culminar nuestra carrera y a convertirnos en profesionales de bien.

A nuestros padres que con su profundo amor, esfuerzo y sacrificio nos supieron apoyar día a día acompañándonos en nuestros triunfos y derrotas, gracias a ellos pudimos cumplir nuestras metas.

Mery y Verónica



AGRADECIMIENTO

Nuestro especial agradecimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi por habernos brindado la oportunidad de capacitarnos como profesionales en una especialidad que satisface las necesidades de nuestro entorno.

El reconocimiento y especial gratitud a nuestro Director y Asesor de Tesis quienes con sus conocimientos y ética profesional, guiaron nuestros pasos hacia el desarrollo del presente trabajo investigativo.

Mery y Verónica

INDICE



INDICE

CONTENIDO	Páginas
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
INTRODUCCION	
RESUMEN	
SUMMARY	

CAPITULO I

1.	La educación en la era de la información.	17
1.2.	Las computadoras en las escuelas	21
1.3.	El software educativo	26
1.4.	Leyes y reglamentos sobre la enseñanza de Informática en los colegios de la Provincia de Cotopaxi	30
1.5.	Ventajas de la educación a través de la informática	34
1.6.	Tendencias de la informática aplicada a la educación	36
1.7.	El maestro como facilitador indispensable	41

CAPITULO II

2	Criterios personales a cerca de la asignatura de Informática en el ciclo diversificado de los Colegios Urbanos del Cantón Salcedo.	47
---	--	----



2.1	Criterio de autoridades pertinentes.	47
2.2	Criterio de docentes	52
2.3	Criterio de estudiantes.	68

CAPITULO III

- 3 Propuesta para la elaboración de una guía para la enseñanza de la asignatura de informática del ciclo diversificado en los Colegios urbanos del Cantón Salcedo.

UNIDAD I

CUARTO CURSO CICLO DIVERSIFICADO

3	Introducción a la computación	
3.1	Historia	96
3.2	Computador-concepto	97
3.3	Tipo de ordenadores	97
3.4	Arquitectura del computador	99
3.4.1	Hardware	100
3.4.2	Unidad de entrada	101
3.4.3	Unidad central de proceso	105
3.4.4	Unidad de memoria	105
3.4.5	Unidades de salida	106
3.4.6	Unidad de almacenamiento	108
3.4.7	Software	110
3.4.8	Sistema operativo	111



3.4.9	Lenguajes de programación	114
3.4.10	Autoevaluación	

UNIDAD II

4	Windows 98	
4.1	Sistema operativo windows 98	120
4.2	Pantalla de windows 98	121
4.3	Ventana de Windows 98	124
4.4	Inicio de windows	126
4.5	Ruta de acceso	130
4.6	Apagar el sistema	131
4.7	Configuración	132
4.8	Operaciones fundamentales dentro del panel de control	133
4.8.1	Configuración de la pantalla	133
4.8.2	Configuración del mouse	136
4.8.3	Instalación de la impresora	138
4.8.4	Explorador de windows	141
4.8.5	Organizadores o archivos	143
4.8.6	Papelera de reciclaje	146
4.8.7	Crear imágenes utilizando paint.	147
	Auto evaluación	

UNIDAD III



QUINTO CURSO CICLO DIVERSIFICADO

5	Microsoft Word 2000	151
5.1	Introducción	151
5.2	Procesador de palabras	152
5.3	Pantalla principal	152
5.4	Manejo de archivos	156
5.5	Edición de texto	159
5.6	Cerrar un documento	160
5.7	Fuentes para caracteres	160
5.8	Formato para párrafos	165
5.9	Numeración y viñetas	168
5.10	Formato de hoja	170
5.11	Insertar imágenes	178
5.12	Insertar archivos	179
5.13	Tablas	180
5.14	Manipulación de texto	182
5.15	Imprimir documento	185
5.16	Salir de Microsoft Word	186
	Auto evaluación	

UNIDAD IV

SEXTO CURSO CICLO DIVERSIFICADO

6	Microsoft Excel 2002	189
6.1	Iniciar Microsoft Excel 2000	191
6.2	Conceptos generales	194



6.3	Edición de celda	195
6.4	Alineación de los caracteres	197
6.5	Bloque	198
6.6	Guardar un archivo	201
6.7	Cerrar un archivo	202
6.8	Abrir un libro	202
6.9	Manejo de filas y columna	203
6.10	Inserción y manejo de hojas	205
6.11	Fórmulas de cálculo	207
6.12	Gráficos estadísticos	210
6.13	Formato de celdas	216
6.14	Configurar página	220
6.15	Imprimir un documento	224

UNIDAD V

7	Power Point	228
7.1	Introducción	228
7.2	Diapositivas	230
7.3	Iniciar con Power point	230
7.4	Trabajos en Power point 2002	231
7.5	Crear una nueva presentación	231
7.6	Crear una presentación en blanco	233
7.7	Abrir una presentación	234
7.8	Guardar una presentación	236



7.9	Cerrar una presentación	237
7.10	Vistas de Power point	238
7.11	Insertar una imagen de la galería de imágenes	241
7.12	Agregar textos mediante la herramienta cuadro de texto	242
7.13	Insertar un objeto de dibujo de WordArt	243
7.14	Cambiar el aspecto del texto	244
7.15	Aplicar un diseño diferente a una presentación	244
7.16	Cambiar el color de fondo de una diapositiva	245
7.17	Animar texto y objetos	246
7.18	Agregar transiciones a una presentación con Diapositivas	249
7.19	Configurar el tamaño y la orientación de la diapositiva para imprimir	250
7.20	Imprimir diapositivas, notas o documentos.	252
	Auto evaluación	

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS



INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación conlleva a dar una visión dentro del sistema educativo actual, la tecnología desempeña, un papel muy importante, puesto que ésta se ha transformado en el motor de progreso y avance para los niños, jóvenes, adultos y la sociedad en general, que busquen la superación en los tiempos actuales, pero su desarrollo se ha visto truncado por la falta en algunos casos de los recursos económicos necesarios para llegar a cumplir ese sueño tan anhelado de tener una educación acorde al avance de la tecnología en los tiempos actuales, implicando también la falta de interés de las autoridades de turno.

El presente trabajo realizado en las instituciones educativas en el Cantón Salcedo nos da un parámetro para determinar la utilización de la tecnología y su influencia en el nivel académico del estudiante.

Como futuras maestras debemos concientizar que el progreso y desarrollo de un país se logra a través del trabajo constante, fundamentados en una educación que esté acorde a las necesidades actuales y por ende a los avances tecnológicos.

Las Instituciones Educativas en donde se realizó nuestra investigación fueron: Colegio Nacional Salcedo, Pastora Iturralde y



San Francisco de Asís, instituciones que muy gentilmente nos dotaron de toda la información necesaria para poder estructurar y desarrollar nuestro trabajo investigativo.

Este trabajo de investigación está formado por tres capítulos, el primer capítulo nos habla sobre: La educación en la era de la información, las computadoras en las escuelas, el software educativo, leyes y reglamentos sobre la enseñanza de informática en los colegios de la Provincia de Cotopaxi, ventajas de la educación a través de la informática, tendencias de la informática aplicada a la educación, el maestro como facilitador indispensable; el segundo capítulo comprende: Criterios personales a cerca de la asignatura de Informática en el ciclo diversificado de los Colegios Urbanos del Cantón Salcedo, criterio de autoridades pertinentes, criterio de maestros, criterio de estudiantes. El capítulo tres está conformado por cinco unidades: La primera unidad habla sobre la Introducción a la Computación, en la segunda unidad Windows 98, tercera unidad Microsoft Word, la cuarta unidad Microsoft Excel y la quinta unidad Power Point.

Temas que en la actualidad en las Instituciones Educativas son estudiados pero no a profundidad por la falta de una Guía que ayude a complementar los temas dictados por los maestros en las horas clase, además de que el tiempo dedicado para las horas de



informática (computación) en las instituciones investigadas es muy corto e insuficiente para poder estudiar esta materia a profundidad.

Esperamos que con este trabajo y la guía elaborada se pueda ayudar en algo a mejorar la enseñanza-aprendizaje de esta materia tan necesaria e indispensable en los tiempos actuales. Puesto que en la actualidad persona que no sepa de computación no podrá ir acorde al desarrollo actual y esto implicará un retardo dentro de la sociedad en que vivimos

RESUMEN

El presente trabajo investigativo realizado reflejan la necesidad económica que tienen los colegios urbanos del Cantón Salcedo, pues a través de las encuestas y entrevistas realizadas a las autoridades, docentes y estudiantes se pudo conocer que las instituciones educativas carecen de recursos didácticos y que pocos colegios constan de máquinas suficientes para el número de alumnos.

En la mayoría de instituciones educativas las autoridades manifiestan su preocupación porque el Ministerio de Educación no se ha pronunciado de una forma adecuada acerca de los recursos económicos. Pero también hay que tomar en cuenta que en dichos establecimientos existen profesionales que imparten la materia de informática, pero que carecen de conocimientos didácticos, mientras que los estudiantes manifiestan su inconformidad, por el insuficiente material didáctico y la falta de pedagogía para la enseñanza aprendizaje, deseando que en la mayoría de clases se utilice la tecnología actual como son los videos, internet, etc, ya que facilita el aprendizaje en los alumnos dentro del aula, y trata de desarrollar todas sus habilidades y destrezas. Mientras que el maestro puede hacer uso del computador para actualizar sus conocimientos e impartirlos utilizando una buena pedagogía acorde a las necesidades del estudiante.



SUMMARY

The present carried out investigative work reflects the economic necessity that you/they have the urban schools of the Cantón Salcedo, because through the surveys and interviews carried out to the authorities, educational and students one could know that the educational institutions lack didactic resources and that few schools consist of enough machines for the number of students.

In most of educational institutions the authorities manifest their concern because the Ministry of Education has not been pronounced in an appropriate way about the economic resources. But it is also necessary to take into account that in this establishments professionals that impart computer science matter, exist but that they lack didactic knowledge, while the students manifest their dissent, for the insufficient didactic material and the pedagogy lack for the teaching learning, wanting that in most of classes the current technology is used as they are the videos, internet, etc, since facilitates the learning in the students inside the classroom, and it tries to develop all their abilities and dexterities. While the teacher can make use of the computer to modernize his knowledge and to impart them using a good in agreement pedagogy to the student's necessities.

CAPITULO I

1. LA EDUCACIÓN EN LA ERA DE LA INFORMÁTICA

1.1 LA EDUCACIÓN EN LA ERA DE LA INFORMACIÓN

El sistema educativo no busca capacitar personas para que sean eficientes trabajadores, sino más bien formar ciudadanos eficientes, productivos y con un alto espíritu de investigación toda su vida. A medida que pasa el tiempo dentro del sistema educativo la información exige ciertos cambios, como son el contenido y forma de lo que aprende cierta gente, esto significa que las computadoras y la



tecnología informática son partes muy importantes para dichos cambios

La información procesada mediante computadoras son tan comunes como: el teléfono, televisores, diccionarios y si aspiramos que una persona esté técnicamente preparada deberán incorporar a sus conocimientos el manejo de todos los tipos de herramientas de información como útiles de oficina, máquinas, equipos como son las computadoras y demás tecnología de información.

Sin embargo una persona que esta inmersa en el estudio y aplicación de la tecnología no debe limitarse sino debe ampliar sus conocimientos a medida que este capacitado para diferenciar cuales son ventajas y desventajas y conocer sus limitaciones en el manejo de dicha tecnología.

Pero debemos tener en cuenta que la educación debe estar formada por bases culturales que identifican a cada pueblo a través de la música, folclore, los cuales nos brindan la facilidad de vincular la información con el conocimiento, ya que mediante la cultura nos permite tener una reseña histórica para observar las tendencias actuales y prepararnos para el futuro, de esta manera lograríamos observar los cambios que se producen en la sociedad actual y nos enseña a cuestionar de una manera más humana el impacto de la

tecnología y su influencia basada en la información en la que depende que podamos comunicarnos, negociar, cooperar, y colaborar en el entorno que cada persona se desenvuelve, esto nos indica que el aprendizaje es un proceso que está en constante desarrollo y que dura toda la vida, es indispensable para un educador que tome conciencia que enseñar no es dar un resumen de hechos sino es una preparación para la vida de constante aprendizaje, por lo tanto hay que asegurar que las personas aprendan a pensar y aprendan a aprender.

GARDNER John (1994) nos manifiesta "El objetivo de la educación es proporcionar al estudiante información útil y una experiencia que mejore la vida, la una cosa fácil de medir la otra no". Pág. 269.
El objetivo de toda persona es progresar día a día para satisfacer sus necesidades, esto se logra a través del esfuerzo y dedicación en los estudios.

Pero se debe concientizar al maestro y alumno que estudiar no consiste en memorizar páginas de un libro o frases de un profesor sino más bien es el proceso de formación y capacitación de una persona que sea capaz de desenvolverse en su entorno y fuera de este, o sea que sea útil para si misma y para la comunidad.



En la era de la información la educación debe proponer que el estudiante participe en proyectos en los cuales el maestro sea un supervisor o un orientador, esta técnica es óptima para el aprendizaje, ya que podemos desarrollar en el alumno habilidades y destrezas que le permitan utilizar sus conocimientos y poder alcanzar metas que mejoren el estilo de vida de los estudiantes, sus familias y su entorno.

En la actualidad la información es muy importante para el desarrollo de los pueblos a nivel social, académico, cultural, político, económico etc. en fin podemos decir que este es un factor que impulsa a las personas a comunicarse entre si para lograr sus objetivos, ya sea individual o grupal de esta manera se han ido desarrollando los diferentes medios de comunicación tratando de mejorar la información que se está transmitiendo, pero esto no sería posible sino existiera una educación sólida que transmita los conocimientos que van a ser útiles a una persona no solamente como profesional sino como ser humano, esto implica ciertas normas de conducta, ética, solidaridad, ya que se han observado como se han creado muchos programas y paquetes educativos a través de las computadoras y como día a día los centros educativos han adquirido ésta tecnología para la enseñanza -aprendizaje tratando de ésta manera ayudar al desarrollo integral del educando ya que estos programas están diseñados específicamente para que

los estudiantes desarrollen sus destrezas en cuanto se refiere al manejo de la tecnología actual.

Hoy en día la mejor ayuda pedagógica es el poder utilizar la tecnología para el aprendizaje fuera de las instituciones educativas pues hay que considerar que existen muchas personas que tienen que trabajar y se ven forzadas a dejar los estudios, por tal motivo, la educación debe ser transmitida a través de las computadoras, los módems, el Internet etc. De esta manera se facilitaría el ingreso a estas personas que deseen estudiar ya que podrían ingresar a este tipo de tecnología sin mayores dificultades, teniendo la oportunidad de estar al mismo nivel educativo y calidad de aprendizaje que una persona que asiste diariamente a un centro educativo, con esto se incentiva a que el trabajo, enfermedad o cual cualquier circunstancia sea el motivo por el cual abandone los estudios.

1.2 LAS COMPUTADORAS EN LAS ESCUELAS

Desde su lanzamiento al mercado, hace unos 20 años, los sistemas informáticos de escritorio han sido adoptados por numerosas empresas, significando un cambio sustancial del panorama computacional.

Los ordenadores o computadoras también son útiles a la investigación y compilación de proyectos estudiantiles, y numerosos

centros docentes han incorporado hoy estas máquinas al proceso de aprendizaje. Una de las principales ventajas de las computadoras es la cantidad de información que ofrecen mediante la conexión en red a una gran variedad de bases de datos.

En ciertos aspectos se aprecian un fuerte contraste entre el medio social y el escolar. Muchos elementos se ha ido creando y, paulatinamente, se ha ido incorporando a la sociedad, y uno tras otro se han perdido su uso para la escuela. La radio, la televisión, el video, etc. son ejemplos relevantes.

Las aulas cambiarán su disposición para permitir un tipo de trabajo más personalizado, con el uso del computador, los alumnos solicitarán ayuda del profesor cuando la necesiten. La colaboración entre la computadora y el profesor permite conseguir lo mejor de cada uno de ellos, el profesor no siempre es acaparado por toda la clase y puede prodigar atención personal y aportar sus indicaciones metodológicas y sus explicaciones.

Entre el computador y la escuela existe una relación en la que cada elemento aporta unos valores marcadamente poderosos; en última instancia, la computadora es la conjugación de unos dispositivos físicos y una laboriosa planificación desplegada por los profesionales de la educación.



B. Skinner, (1994) indica: "El salón de clases común detiene a los niños brillantes y hace que los niños que requieren más tiempo vayan demasiado rápido. Esto se atrasan cada vez más hasta llegar al punto en que ya no puedan alcanzar a otros.....es un sistema terrible." Pág. 61.

Como nos manifiesta el autor este sistema educativo a aplicarse en el aprendizaje es perjudicial para el alumno y para el maestro porque nos demuestra que en los dos casos no pueden avanzar a un solo ritmo por lo tanto el objetivo fundamental de la educación no se lo podría aplicar.

Esto se lo demuestra en un programa de software educativo tradicional en la que a medida que el estudiante va respondiendo a determinadas preguntas, la computadora las va elogiando o las va rechazando, mediante los sonidos o la animación.

Al finalizar dichas preguntas la computadora emitirá un informe en el cual se demostrará el desempeño del estudiante y el grado de conocimientos que posee.

SEYMOUR Papert, (1994) nos manifiesta." La computadora es como un lápiz. Evoca el tipo de usos que imagino darán los niños del futuro a las computadoras. Los lápices sirven para garabatear,

escribir, para hacer figurillas, dibujar para notas ilícitas y tareas oficiales. Pág. 266

Con el avance de la ciencia y tecnología los maestros deberán inculcar en los alumnos al uso adecuado de los sistemas informáticos debiendo tener en cuenta que una computadora nos puede ayudar a incrementar el nivel educativo mediante la utilización de varias herramientas como son: hojas de cálculo, en excel, procesadores de texto en Microsoft Word, programas de graficación en Power point, etc.

Así como también el uso indebido y la exploración ilícita de ciertas páginas de internet pueden llevarnos a la destrucción de los principios morales de toda persona como son el respeto, la dignidad, la honradez, etc.

Cuando las computadoras hicieron su aparición en las instituciones educativas los maestros y los estudiantes comenzaron a hacer uso y control del software a través de ejercicios de una manera individualizada; a pequeños pasos y con una retroalimentación útil y necesaria. De esta manera el maestro al impartir sus clases no tendría ningún inconveniente, pues está educando según la capacidad de aprendizaje de cada estudiante.



En la actualidad la mayoría de las instituciones educativas han adoptado el sistema de enseñanza asistida por computador especialmente en el área de informática. Este sistema aplicado al aprendizaje individual, a la motivación y a la confianza, podremos desarrollar en el alumno la capacidad de aprender a su propio ritmo, mientras que los maestros pueden trabajar individualmente con los alumnos, mediante juegos educativos y a través de programas diseñados especialmente para el aprendizaje, permitiendo de esta manera desarrollar en el estudiante las habilidades y destrezas que se requieren para manejar de una forma adecuada y productiva un computador y sus herramientas que harán del estudio algo divertido y del conocimiento científico algo significativo.

El maestro es quién se encargará de incentivar a los alumnos al uso adecuado de los sistemas informáticos.

1.3 EL SOFTWARE EDUCATIVO

SOFTWARE

Para poder describir lo que es el software educativo comenzaremos definiendo lo que es software. Son programas de computadora, estructuras de datos que dada la documentación asociada sirven

para realizar el método lógico de procedimiento o control que se requiere.

Para que el software pueda ejecutarse necesitamos de una serie de pasos procedimentales y para definir la naturaleza del mismo debemos tener en cuenta el contenido que vamos a introducir. El contenido se refiere al significado y la forma de información de llegada y salida.

SOFTWARE EDUCATIVO

El software educativo se ha convertido en el elemento clave de la evolución de los sistemas y productos informáticos ya sea a nivel industrial como educativo, el software a través de los tiempos a dejado de ser la resolución de problemas y a pasado ha ser una herramienta necesaria para dirigir el proceso docente educativo.

El software didáctico proporciona una enseñanza directa de una habilidad o un tema específico. Con frecuencia el software de ejercicios y prácticas y el Software didáctico se denomina software de enseñanza asistida por computador (CAI: computer-aided instruction).



PAPERT Seymour, (1994) (Enseñanza asistida por computador significa: El niño programa el computador y, al hacerlo adquiere una sensación de dominio sobre una pieza de la tecnología más moderna y potente y establece un contacto íntimo con algunas de las ideas más profundas de la ciencia, las matemáticas y el arte de la construcción de modelos intelectuales” Pág. 263.

La experiencia que se tiene al poder manejar una máquina moderna y con grandes avances es indescriptible, pues es impresionante la rapidez de estos aparatos, ahorran gran cantidad de tiempo, el estudiante tiene la oportunidad de visualizar y hacer uso de las más grandes invenciones.

En su mayoría los programas de CAI combinan material didáctico con preguntas de ejercicios y prácticas, como un libro de texto de matemáticas que alterna entre explicaciones y ejercicios.

El software de CAI es el tipo más común de lo que se denomina courseware (software educativo), por tres razones:

- Es relativamente económico y su producción no es complicada
- Puede combinarse fácilmente con técnicas educativas más tradicionales.
- Produce resultados claros y demostrables.

La CAI ofrece ventajas con respecto a los libros de texto y las hojas de trabajo:

- ❖ Aprendizaje individualizado: Cada estudiante puede aprender a su propio paso. Así, los maestros dedicarán su tiempo a trabajar individualmente con los estudiantes, una actividad importante que es casi imposible en un salón de clase con la técnica tradicional de exposición y discusión.

- ❖ Motivación: La CAI puede convertir la práctica en un juego entretenido, motiva a los estudiantes para practicar la aritmética, ortografía, la mecanografía, las lecciones de piano y otras actividades que serían tedioso aprender.

- ❖ Confianza: La enseñanza asistida por computador ayuda a los niños tímidos a sentirse cómodos con los computadores y con el material que se enseña. Un programa bien diseñado es muy paciente y permite a los estudiantes cometer errores en privado. Las investigaciones han mostrado que los niños pequeños, los niños de escasos recursos y en especial los estudiantes con problemas de aprendizaje tienden a responder positivamente a la CAI.

Las investigaciones también sugieren que no todo el software de CAI merece halagos. Hay mucho software de este tipo con deficiencias, ya que no ofrecen retroalimentación apropiada, permite a los estudiantes practicar errores y no los motiva a pasar a temas nuevos. Incluso el mejor software de enseñanza asistida por computador trabaja con temas estrechamente definidos, cuyas preguntas solo pueden tener una respuesta única, clara y sin ambigüedades. La CAI presenta la información como hechos, sin propiciar cuestionamientos, creatividad o cooperación. En cierto sentido, la CAI programa a los estudiantes.

TSU Sun, (1994), manifiesta "El conocimiento es poder y permite al sabio conquistar sin derramamiento de sangre y lograr hazañas que superan a todas las demás". Pág.295

Este filósofo manifiesta que el conocimiento ayuda a la persona a conquistar grandes metas sin tener que utilizar métodos que vayan contra la integridad del ser humano, simplemente hay que saberlos aplicar de una manera productiva en nuestra vida para que de esta manera podamos obtener resultados que favorezcan a nuestro porvenir y por ende a la colectividad. Sin embargo existen personas que teniendo gran facilidad de acceder a la tecnología actualmente utilizada no saben aprovecharla y por lo tanto la misma es contraproducente.

La interactividad y desarrollo del software educativo, nos señala que permite el desarrollo de los conocimientos en alto nivel, facilitando la mayor cantidad de alternativas para que los estudiantes puedan escoger y de esta manera lograr que el aprendizaje sea significativo, y no solamente una acumulación de conocimientos que puedan aplicarse al desarrollo de actividades cotidianas.

Para que el software pueda aplicarse de una mejor manera al nivel educativo deberá ser interactivo con contenido específico, motivador, actualizado bajo costo económico y de fácil manejo.

1.4 LEYES Y REGLAMENTOS SOBRE LA ENSEÑANZA DE INFORMÁTICA EN LOS COLEGIOS DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI

Para fines consiguientes tengo a bien informar a usted que por ser responsabilidad de las Direcciones Nacionales de Educación del país impartir cambios cualitativos en los bachilleratos técnicos a nivel del 21 de mayo de 1999, para el funcionamiento del Bachillerato Técnico en Comercio y Administración, especialización Informática, consideramos que todos los planteles que deseen ofertar este Bachillerato Técnico deben cumplir con la siguiente documentación justificativa.

1. Solicitud al señor ministro de Educación y Cultura con 3 meses de anticipación al inicio del año escolar (Régimen



Costa hasta el 15 de enero y Régimen Sierra hasta el 15 de junio)

2. Resoluciones o acuerdos ministeriales que acrediten el funcionamiento de todos los cursos y especializaciones del plantel
3. Contrato de arrendamiento, escritura pública, comodato u otro documento que acredite el derecho de ocupar el local donde funcionará el plantel, debidamente legalizado. El Inmueble debe tener condiciones pedagógicas e higiénicas satisfactorias.
4. Planos arquitectónicos del plantel técnicamente elaborado.
5. Consignar los datos requeridos en el formulario Nro 2 DNPE, firmado por las autoridades del establecimiento y avalizado por la Dirección Provincial de Educación.
6. Copia del inventario con las especificaciones técnicas del equipamiento de talleres, laboratorio material didáctico y equipamiento. Adjuntar las facturas de adquisición.
7. Inventario codificado de obras de consulta para profesores y alumnos (biblioteca), adjuntar facturas de adquisición
8. Para la creación de planteles, especializaciones, cursos cuya adquisición se solicita, adjuntar nóminas de alumnos aspirantes respaldando con firmas y número de cédula de identidad de los representantes.

9. Distributivo de trabajo, horario de clases para el año lectivo, que solicita la autorización y cuadro H (Formulario especial.- Sección de Estadística y Censo).
10. Proyecto educativo.
11. Estudio socioeconómico completo de la comunidad donde ejerce influencia de plantel.
12. Informe de la Unidad de Orientación Vocacional y Bienestar Estudiantil sobre intereses vocacionales del alumno (para la creación de especialidades del ciclo diversificado)
13. Estudio de Mercado Ocupacional que debe ajustarse a los intereses vocacionales del alumno, oferta y demanda de servicios del contexto, técnicamente comprobados mediante Investigación de campo en la zona de influencia. (Para las especializaciones técnicas).
14. Certificación de la División de Régimen Escolar Provincial que los propietarios y/o directivos no hayan sido sancionados por el Ministerio de Educación y Cultura y comprobante de pago de la multa en el censo que hubiere sido sancionados económicamente.
15. Certificado de la Dirección Provincial de Higiene y Salud respectiva que garantice las condiciones higiénicas del local, servicios anexos y ambiente de sector donde está ubicado el plantel.



16. Copias de títulos de directivos, personal docente y administrativo.
17. Copia de la cédula de identidad del rector del plantel.
18. Presupuesto y financiamiento con que opera el plantel, detallado técnicamente.

Además de los documentos anotados, los planteles particulares presentaran:

1. Contratos de trabajo de directivos, personal docente, administrativo y de servicio de acuerdo a la ley, legalizados por la Inspectoría de trabajo y copia de la cédula de identidad de los contratados.
2. Título del personal extranjero contratado y Carné Ocupacional legalizado en Ecuador.
3. Copia certificada de la autorización para el cobro de matrículas y pensiones concedida por la Junta Provincial Reguladora de Costos de la Educación Particular. (en el caso de ampliaciones de cursos o especializaciones).
4. Los planteles que solicitaren su creación deben presentar un proyecto de presupuesto con las fuentes de financiamiento.

Cabe destacar la importancia del contenido del los numerales 11 y 13. Los estudios socioeconómicos y de demanda ocupacional deben

responder a una investigación científica de contexto, que defina con precisión la necesidad de formar bachilleres en esta área, igualmente se determinará con claridad los potenciales fuentes de trabajo.

1.5 VENTAJAS DE LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE LA INFORMÁTICA

La aplicación de la tecnología en el sector educativo a partir de los 80 se populariza y su uso se hace extensivo al abaratare los costos. Hoy en día la oferta se ha ampliado más, pero la velocidad de las nuevas propuestas en aparatos y programas a veces desborda la capacidad de su asimilación por parte de la comunidad educativa.

La informática está cambiando las escuelas, las formas de aprender ya no son las mismas y aún cambiarán más. No se trata de la incorporación de un elemento instrumental de escaso radio de acción, no se trata de reproducir la organización hasta ahora conocida, ni los viejos esquemas pedagógicos en los que el profesor juega un papel central y excluyente.

El cambio que se puede operar no consiste en la sustitución del profesor por la computadora, ni tampoco el uso de la computadora como mero auxiliar. Estos son dos extremos que no se ajustan a las

capacidades de la resolución educativa. La posición aconsejable se halla en un punto medio que combina dos elementos irreductibles: el humano y la tecnología; el profesor y la computadora.

Son muchas las razones que hacen recomendable el uso de la informática en los centros educativos:

1. Facilita su educación en todas las etapas.
2. Motiva al alumno ya que su uso es atractivo, y posibilita una tarea educativa sistemática e individualizada.
3. Sirve de ayuda al docente en tareas pesadas, repetitivas. El ordenador es más paciente y no se cansa nunca de dar refuerzos.
4. Es útil en tanto que es el elemento del presente y con gran repercusión y avances en el futuro. La familiarización con las herramientas informáticas no sólo facilitará su vida adulta sino que posibilitará su inserción laboral.
5. Potencia y da un más alto grado de autonomía a las personas al poder acceder a la información y la comunicación sin intermediarios.
6. Ayuda a su vida social, pública, cultural, en casa, etc.

Al mismo tiempo, la computadora ofrece al alumno una ayuda inestimable. Dejando de lado las nuevas formas de operar y de



pensar que ofrece y suscita, la máquina posee unas cualidades que la hacen enormemente apta para la pedagogía:

- Objetividad;
- Paciencia;
- Capacidad de control
- Carácter didáctico

1.6 TENDENCIAS DE LA INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACION

La utilización de los medios informáticos se ha extendido últimamente y hoy prácticamente todos los centros disponen de alguna actuación al respecto,

La informática es una ciencia joven, cuyo objeto de estudio y análisis son las bases teórico-prácticas del desarrollo de los componentes lógicos del ordenador y la gestión de los datos. En esta ciencia, al igual que en otras ciencias, los mismos ordenadores se utilizan como instrumento de investigación. En este sentido,

FERNEDI (1999). "La enseñanza de la informática se entiende como el conocimiento de lo que está a la base del funcionamiento lógico de un ordenador y de su utilización para fines del desarrollo de productos de cualquier naturaleza y relativos a cualquier disciplina".

En ocasiones al utilizar el término de informática educativa se desea explicitar, un concepto claramente diferente, que implica un cambio en el centro de atención, al referirse al uso que los profesores y pedagogos pueden hacer del ordenador tanto en los procesos de enseñanza-aprendizaje, como en otros ámbitos de su quehacer profesional (gestión, investigación, etc.).

Pero ya no es así. La función de las instituciones educativas no consiste en proveer de formas fijas de conocimiento, sino de fórmulas o métodos para resolver situaciones diversas y cambiantes, ya no importan tanto los contenidos como los instrumentos y los métodos para llegar a los contenidos particulares de cada época y cada situación. Como en el adagio chino, no se trata de entregar el pescado al hambriento, sino de enseñarle a pescar.

La misma idea de docente se ha reformulado. Los profesores precisan de una formación permanente para no defraudar a sus pupilos y no quedar desfasados. Esta preparación del docente debe ser una línea de tensión dirigida hacia dos objetivos; relacionados entre sí:

- * Una mejor inserción del joven en su entorno;
- * Una mejor comprensión por parte del joven de su entorno.



Participar y comprender aquello que nos rodea, para que se nos acoja felizmente y para que podamos intervenir en su perfección o cambio;

El entorno o medio de esta segunda revolución industrial o era de la computación es muy distinto a la era agrícola o a la era industrial que se inicia a finales del siglo XVIII (cuando se hace referencia a antes se está indicando la era industrial, y por ahora se entiende la era de la computación). Este entorno se caracteriza esencialmente por dos fenómenos:

- tecnificación
- complejidad.

Por lo tanto la función escolar consiste, en que la enseñanza sea permeable a los fenómenos sociales. Ha de ser receptiva y extraordinariamente sensible respecto a lo que acontece a su alrededor y a como debe formar. De este modo recreará en su seno la vitalidad, versatilidad, variedad y riqueza del entorno. Este proceso ya está en marcha e introduce en la enseñanza los conocimientos tecnológicos y las formas de adquisición del conocimiento.

El ordenador es un potente medio de transmisión de conocimientos, no solamente permite simular cualquier otro tipo de

máquina de enseñanza de las utilizadas con anterioridad a su aparición, sino que también nos puede acercar a la simulación completa de proceso de enseñanza humana, puesto que no limita ni nuestra imaginación, ni nuestra creatividad.

Con el computador se puede atender mejor los problemas de los alumnos, ya que la máquina puede amoldarse al nivel de comprensión, de cada uno de ellos, sin afectar el progreso general de un curso.

Para determinar el aspecto psicopedagógico y la influencia de la informática en la educación, nos ayudaremos revisando los siguientes puntos:

La informática aplicada a la pedagogía.

PESTALOZZI Johann (1988) "Pedagogía es la teoría de la enseñanza que se impuso a partir del siglo XIX como ciencia de la educación o didáctica experimental, y que actualmente estudia las condiciones de recepción de los conocimientos, los contenidos y su evaluación, el papel del educador y del alumno en el proceso educativo y, de forma más global, los objetivos de este aprendizaje, indisociables de una normativa social y cultural". (Enciclopedia Encarta)



Los rápidos avances de la tecnología informática van a tener probablemente una gran repercusión en la educación. El computador se transforma, superando el restringido campo del procesamiento de la información para dimensionarse como una propuesta metodológica compleja, que puede llegar a involucrar todas las áreas del currículo que por ende exige un replanteamiento del enfoque, para permitir que su influjo sea amplio, aceptando que más que un recurso didáctico es un cambio cultural que opera sobre el sistema educacional, y que exige de la educación una evaluación rápida de acomodación a los cambios ya manifiestos en los demás ámbitos de la sociedad para evitar la ineludible regresión que significa reafirmar los sistemas afectados quedándose sumergido en los tiempos pasados, sin capacidad de adaptación a los tiempos actuales y, principalmente de preparación para el futuro cibernético que se aproxima.

Por su parte, la computadora puede constituir una cartera sin limitaciones para el trabajo escolar, la indagación, los tanteos y el hallazgo de respuestas o soluciones. Con ello se responde a un principio pedagógico, que se impone por sí mismo: el alumno no precisa aprender las soluciones de problemas concretos, sino la forma de resolver estos u otros problemas cualesquiera. Lo fundamental es el procedimiento.

1.7 EL MAESTRO COMO FACILITADOR INDISPENSABLE

OCEANO GRUPO EDITORIAL (1998) Con tecnología o sin ella, el profesor está dejando de ser el único transmisor de conocimientos en el aula. Los medios de comunicación social compiten con él y suministran a los niños y jóvenes todo tipo de elementos informativos y formativos, con la ventaja de poseer formas sumamente atractivas, variadas y ágiles. El papel del profesor ya no es de mediador entre los alumnos y la realidad, sino más bien el de un coordinador de las tareas escolares, un asesor, un conductor de procesos pedagógicos creativos y activos. Pág. 258

Es notable el cambio en el sector educativo, pues con la aparición de los medios de comunicación el profesor ya no es el único que transmite conocimientos, pues son aquellos medios los que se han ganado la atención de niño, jóvenes y adultos. Al docente es poca la atención que les prestan, por la metodología tan tradicionalista que utiliza para dirigir el proceso docente educativo.

Para que una persona ejerza la labor de educar, debe tener una verdadera mística de ser maestro, es decir poseer ciertas cualidades y dones que hacen que una persona se incline a compartir sus conocimientos en lo académico, cultural, social, etc; con una o un grupo de personas demostrando agrado o simpatía por el rol que está desempeñando.

Pero con el pasar el tiempo esto ha cambiado, porque la necesidad de poseer un trabajo y remuneración estable ha hecho que la mayoría de personas escojan ser maestros, sin tomar en cuenta su capacidad o el interés que posea de educar de esta manera podremos observar como los maestros ejercen su profesión en base a la necesidad económica y no según su vocación, razón por la cual cualquier persona puede ser maestro.

Pero se ha llegado a confundir el rol que desempeña un maestro y el de un educador pues dicha diferencia influye en la formación del educando, pues se manifiesta que el educador es todo aquel que cumple una acción pedagógica en cambio el maestro es quien ha hecho de la educación su actividad vital.

KERSCHENSTEINER (1994) manifiesta: "El educador es una persona adulta que ejerce una influencia en el desenvolvimiento espiritual y moral de un niño aislado. El maestro por el contrario, se dirige a un grupo de personas y no a un individuo. Pág. 398

El maestro tiene gran influencia en el alumno, pues lo que el dice es verdad, para el educando, el educador es una persona excelentemente preparada, es una persona que no excluye a ningún educando de su clase, pues para todos son iguales.

Por lo tanto podríamos decir que un educador es la persona que ejerce un tipo de influencia formativa, mientras que un maestro es la persona que tiene una acepción escolar.

Para que el proceso enseñanza – aprendizaje sea óptimo dentro de una institución educativa se requiere ciertas condiciones que ayudan al educando a asimilar de una manera práctica los conocimientos que se imparten, pues no basta con obtener un título superior técnico, esto no garantiza que el profesional tenga las cualidades para la enseñanza, pero hay que tomar en cuenta que las condiciones pueden extenderse hasta el infinito ya que depende del punto de vista y a continuación se enumeran alguna de ellas:

1. La inclinación que debe tener hacia el ser juvenil que es la simpatía hacia la inmadurez del educando.
2. La tendencia hacia los valores; es decir inculcar en los alumnos los valores morales que debe poseer toda persona.
3. La personalidad, ya que una persona no forma en valores a otra sino esta formado; si el maestro no tuviera una personalidad formada no puede educar.
4. El buen humor, que es la mejor característica para evitar la monotonía y el aburrimiento en el salón de clases.



5. Además de existir ciertas cualidades en los maestros hay que considerar que la mayoría actúa según sus rasgos personales.

KERCHENSTEINER (1994) manifiesta " el educador es de tipo básico social puesto al servicio espiritual de una colectividad de una simple inclinación o simpatía que lo empuja a ejercer influencia en el niño como futuro portador de valores ilimitados formándole espiritualmente a medida de su capacidad especial y que en la manifestación de dicha simpatía encuentra su satisfacción mas elevada." Pág. 78

El maestro no es una persona a la cual se limita a impartir sus conocimientos en un salón de clases sino es una persona que está íntimamente ligada a la sociedad, que conoce sus aspiraciones y necesidades y que por lo tanto trata de que con sus conocimientos brinden ayuda, pero a su vez se inclina a la formación de personas, en cuanto se refiere a lo moral y espiritual y esto le da una satisfacción personal.

Y para que esto se lleve a cabo es necesario que la formación del docente sea analizada, puesto que la función principal del mismo es capacitar a una persona para toda su vida, y esta no implica que debe limitarse al aspecto científico; sino involucra el aspecto personal, por lo tanto se hace muy indispensable que la formación

del sea integral de carácter sistemático y que satisfaga las necesidades del educador, tanto en lo profesional como en lo personal, razón por la cual se debe enfocar como está compuesto el sistema educativo para corregir sus falencias y de esta manera obtener una educación de calidad que forme individuos dentro de un marco social aceptable con capacidad de raciocinio propio.

MARIATEGUI, Carlos (1994) manifiesta "En todas las conquistas de la humanidad a los maestros les corresponde buena parte del mérito y de todas las derrotas buena parte de la responsabilidad". Pág. 287

A los maestros se les otorga la responsabilidad del triunfo o el fracaso de los sucesos más sobresalientes de la humanidad, porque es a través de los maestros, que las personas adquieren los conocimientos y valores que sirven para la vida diaria y si el maestro imparte sus conocimientos de una manera correcta, el alumno sabrá utilizar para su propio bien y el de los demás.

El sistema educativo con la participación activa y directa del maestro como guía facilitará en los alumnos la participación individual impulsada por el criterio propio. La buena educación no se demuestra a través de diplomas adquiridos porque no garantizan la ética y moral del individuo, el nivel educativo se lo demuestra mediante la actividad diaria practicando los valores adquiridos.



HERBATH (1958) sostenía "que el educador no debe estimar el poder de la educación ni menor ni mayor de lo que es en realidad, debe tratar de ver hasta donde puede ir, pero es necesario siempre que espere a ser conducido, por la observación de los resultados y a los límites de los ensayos razonables" Pág. 138

El educador debe impartir sus clases de acuerdo a la realidad que los rodea, pues sus conocimientos deberán tratar de satisfacer las necesidades del entorno, de esta manera podrá evaluar el aprendizaje de los alumnos de acuerdo a los resultados que emitan después de cada evaluación, tratando de mejorar el nivel del aprendizaje y por ende de resultados que se quiere obtener después de cada clase.

CAPITULO II

2. CRITERIOS PERSONALES ACERCA DE LA ASIGNATURA DE INFORMÁTICA EN EL CICLO DIVERSIFICADO DE LOS COLEGIOS URBANOS DEL CANTÓN SALCEDO.

2.1 CRITERIO DE AUTORIDADES

Para recoger el criterio de autoridades acudimos a los colegios San Francisco de Asís , Pastora Iturralde, Nacional Salcedo de la ciudad de Salcedo para entrevistar a rectores y vicerrectores .los mismos que nos proporcionaron la siguiente información.

2.1.1 ¿CUÁL ES SU OPINIÓN ACERCA DEL APRENDIZAJE DE INFORMÁTICA EN EL BACHILLERATO?



Los informantes expresan que la informática es importante para el desarrollo tecnológico e intelectual. Se constituye una fortaleza para el individuo. Es una ciencia de vital importancia que se debe implementar en los colegios, con el apoyo del Ministerio de Educación.

Los entrevistados expresan que es muy importante impartir esta ciencia para que el educando pueda desarrollar sus habilidades y destrezas en cuanto a ciencia y tecnología debe ser apoyada por el Ministerio de Educación a través de programas que incentiven el desarrollo de la educación

2.1.2 ¿EN EL PÉNSUM DE ESTUDIOS DE SU COLEGIO, CONSTA ÉSTA ASIGNATURA?

La mayoría de entrevistados contestan que si consta en el pensum de estudios, excepto los entrevistados del colegio Pastora Iturralde los cuales manifiestan que no consta.

Las autoridades se han preocupado en adicionar esta signatura en el pensum de estudios porque consideran necesario estar acorde al avance de la ciencia y tecnología.



2.1.3 ¿CUENTA SU INSTITUCIÓN CON UN CENTRO DE CÓMPUTO?

Contestan que si cuentan con máquinas o computadoras para el desarrollo del proceso enseñanza- aprendizaje de esta asignatura, pero es necesario incrementar el equipo de cómputo por el número de alumnos existentes.

A pesar de no contar con el financiamiento suficiente estas instituciones han implementado computadoras las mismas que no son suficientes para el aprendizaje

2.1.4 ¿SI LA RESPUESTA ANTERIOR ES POSITIVA, QUE HACE FALTA EN EL CENTRO DE CÓMPUTO?

Los entrevistados responden que es indispensable incrementar máquinas, mantenimiento permanente, instalaciones de red, retroproyectors e internet y sobre todo el buen uso de los equipos por parte de los alumnos.

Todas las autoridades están interesadas en ampliar el Centro de Cómputo pero es necesario que el Ministerio de Educación apoye con programas o proyectos que impulsen el crecimiento tecnológico en las instituciones educativas.

2.1.5 ¿PARA EL DESARROLLO Y TRATAMIENTO DE INFORMÁTICA EXISTEN ESPECIALISTAS EN SU COLEGIO?

Para el desarrollo académico de los alumnos existen especialistas en informática como: ingenieros, analistas, tecnólogos además profesores no especializados en esta asignatura que imparten sus conocimientos a los alumnos.

Los especialistas existentes en estas instituciones son profesionales que desconocen la didáctica y pedagogía requisitos fundamentales para el buen aprovechamiento académico del alumno.

2.1.6 ¿HA DIALOGADO CON LOS ALUMNOS ACERCA DE LAS MEJORAS QUE SE DEBE REALIZAR PARA EL APRENDIZAJE DE COMPUTACIÓN? PUNTUALICE CUÁLES

Existen autoridades que no han dialogado con los alumnos sobre las necesidades para mejorar el aprendizaje en computación. Y las autoridades que sí han dialogado puntualizan varias mejoras que consideran necesarias incrementar tales como un centro de cómputo que preste sus servicios al público.

No existe el acercamiento entre autoridad y alumno siendo fundamental mantener una estrecha comunicación para corregir las falencias que se puede dar en una Institución.

2.1.7 ¿CUENTA EL PLANTEL CON RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE DE INFORMÁTICA (COMPUTACIÓN)?

Los entrevistados manifiestan que carecen de recursos didácticos para dirigir el proceso educativo siendo esta una de las principales causas para que se dificulte el desarrollo enseñanza- aprendizaje.

Debería existir un mayor interés por parte de las autoridades apoyadas por los padres de familia para poder incrementar los recursos que facilitarán el proceso educativo.

2.1.8 ¿CUENTA SU PLANTEL CON TECNOLOGÍA DE PUNTA PARA EL DESARROLLO DEL ÁREA DE INFORMÁTICA (COMPUTACIÓN)?

Las autoridades entrevistadas mencionan que no tienen tecnología de punta para el desarrollo del área de informática (computación) a excepción de una institución que tiene Internet. La educación pública es la menos atendida por parte de los

Ministros de Educación de turno, esto se puede reflejar en la falta de recursos económicos en las instituciones educativas públicas y poder adquirir implementos necesarios para la educación

2.1.9 ¿RECOMENDARÍA USTED EL USO DE UN MANUAL PARA EL APRENDIZAJE DE INFORMÁTICA?

La mayoría de entrevistados comparten la idea que si es necesario utilizar un manual de aprendizaje para estar al tanto de los cambios tecnológicos y de esta manera poder impartir conocimientos actuales.

Para que la educación sea de calidad es indispensable que los Señores docentes se actualicen diariamente a través de un manual que le oriente al maestro sobre los temas más útiles para el alumno.

2.2 CRITERIOS DE DOCENTES

Para recabar criterios de los docentes acudimos a los colegios: Nacional Salcedo, San Francisco de Asís y Pastora Iturralde del Cantón Salcedo los mismos que nos proporcionaron la siguiente información.

2.2.1 ¿PARA CADA HORA CLASE SE PREPARA PREVIAMENTE?

OPCIONES	F	%
SIEMPRE	4	57.00
A VECES	3	43.00
NUNCA	0	00.00
TOTAL	7	100.00

GRAFICO



ANÁLISIS E INTEPRETACIÓN

De los siete encuestados, el 57 % responde que si prepara previamente para desarrollar sus clases, en tanto que el 42% menciona que se prepara a veces.



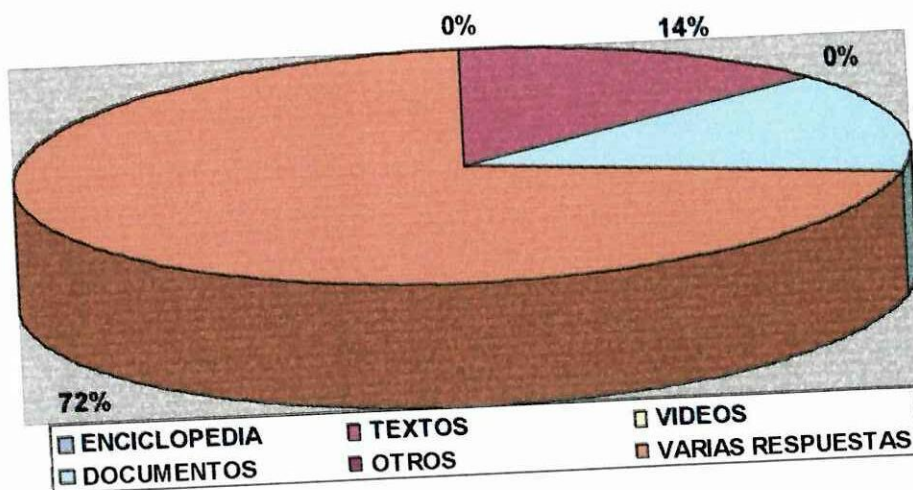
Entonces podemos confirmar que la mayoría de docentes se prepara para el dirigir el proceso docente educativo, tomando conciencia de su rol como docente, pues está formando seres humanos.

2.2.2 ¿CUÁL ES SU MATERIAL DE APOYO MÁS IMPORTANTE?

OPCIONES	F	%
ENCICLOPEDIA DE COMPUTO	0	00.00
TEXTOS	1	14.00
VIDEOS	0	00.00
DOCUMENTOS	1	14.00
OTROS	0	00.00
RESPUESTAS VARIAS	5	71.00
TOTAL	7	100.00

GRAFICO

SEGUNDA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los encuestados el 14% responden que utilizan textos como material de apoyo, el 14% utilizan documentos aduciendo que es el material más importante para dirigir el proceso enseñanza aprendizaje y el 71% utilizan varios de los ítems señalados como material de apoyo.

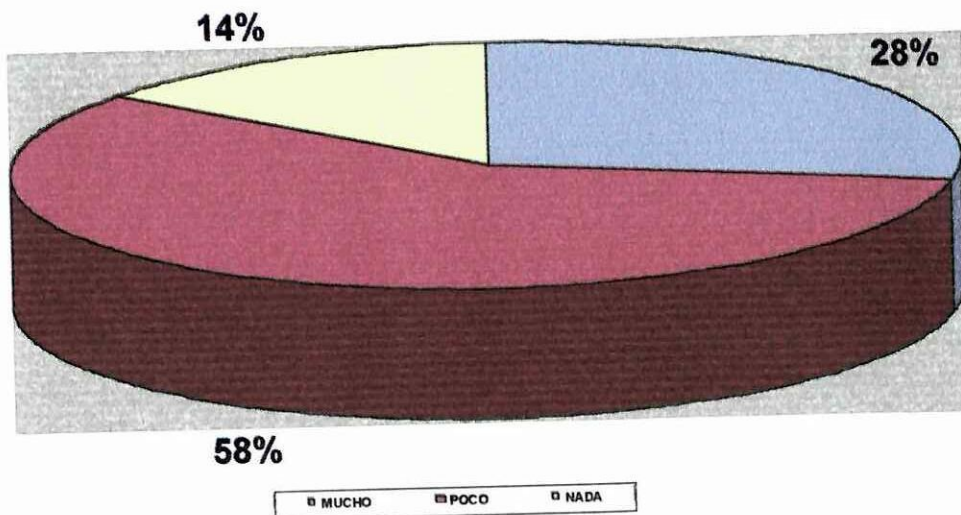
Esto nos demuestra que la mayor parte de los docentes si utilizan material de apoyo para mejorar la enseñanza aprendizaje.

2.3 ¿LA INSTITUCIÓN CUENTA CON EL MATERIAL DIDÁCTICO NECESARIO PARA DESARROLLAR LAS CLASES?

OPCIONES	F	%
MUCHO	2	28.00
POCO	4	57.00
NADA	1	14.00
TOTAL	7	100.00

GRAFICO

TERCERA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los siete encuestados el 28% responde que cuenta con mucho material didáctico necesario, el 57% afirma que tiene poco material didáctico y el 14% menciona que carece de material didáctico.

Como se puede observar la mayor parte de docentes mencionan que su institución tiene poco material didáctico. El material didáctico es de mucha importancia en el aula pues el educando recepta más información al observar que al escuchar.

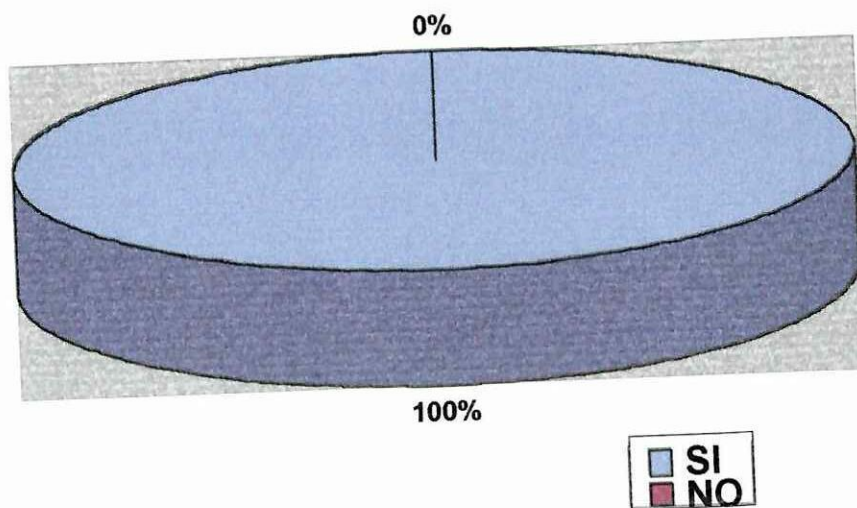
2.2.4 ¿CONSIDERA NECESARIO QUE EL DOCENTE SE CAPACITE PREVIAMENTE?

OPCIONES	F	%	PORQUE
SI	7	100.00	Si porque el docente tiene que conocer los cambios tecnológicos para actualizar sus conocimientos Pues su función es compartir
NO	0	0.00	
TOTAL	7	100.00	



GRAFICO

CUARTA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

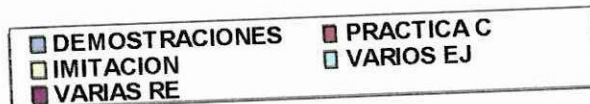
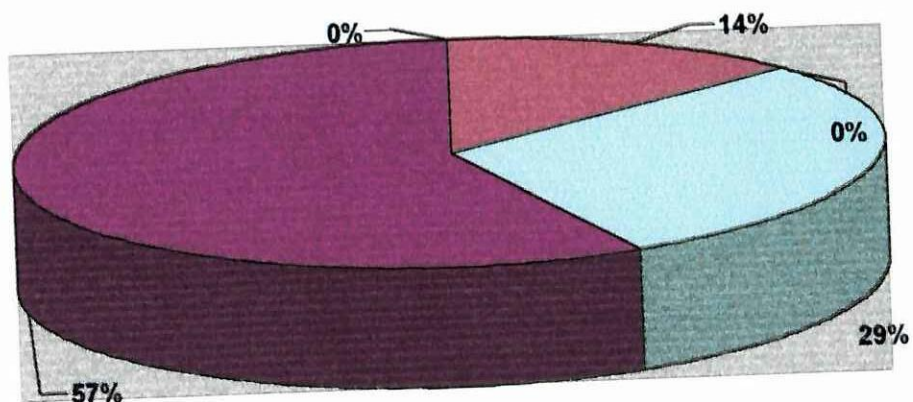
De los siete docentes encuestados todos concuerdan con la necesidad de prepararse pues es muy importante renovar conocimientos, aún más en esta asignatura que día a día se presentan avances tecnológicos.

2.2.5 ¿COMO DESARROLLA USTED EN SUS ALUMNOS LAS HABILIDADES Y DESTREZAS QUE POSEEN EN LA ASIGNATURA DE INFORMÁTICA?

OPCIONES	F	%
DEMOSTRACIONES	0	0
PRACTICA CONSTANTE	1	14.00
IMITACIÓN	0	0
VARIOS EJERCICIOS	2	29.00
VARIAS RESPUESTAS	4	57.00
TOTAL	7	100.00

GRAFICO

QUINTA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los siete encuestados el 14% desarrollan destrezas y habilidades mediante la práctica constante, el 29% desarrollan habilidades a través de varios ejercicios y el 57% utiliza para responder varios ítems señalados en la encuesta.

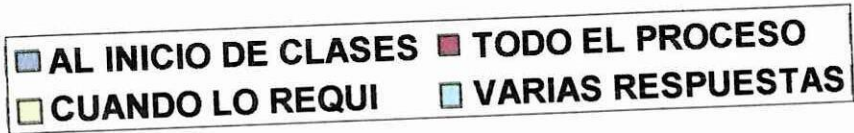
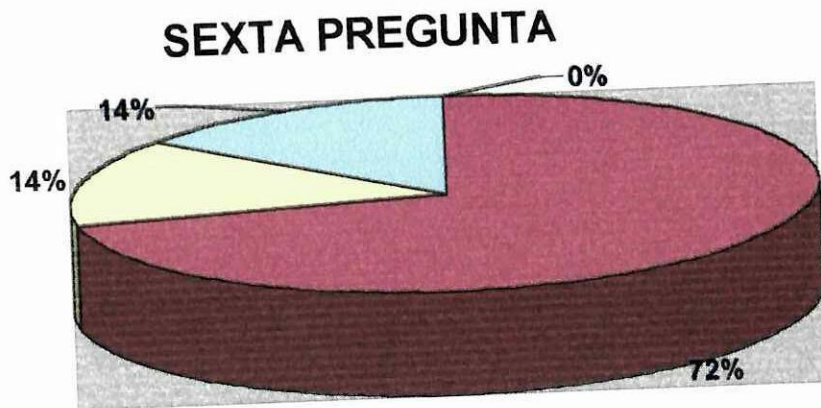
Como se puede observar claramente en el gráfico la mayor parte de los docentes desarrollan habilidades y destrezas en los alumnos utilizando demostraciones, la práctica y varios ejercicios.

2.2.6 ¿COMO DOCENTE PIENSA QUE ES INDISPENSABLE LA MOTIVACIÓN EN EL ALUMNO?

OPCIONES	F	%
AL INICIO DE CLASES	0	0
DURANTE TODO EL PROCESO	5	72.00
CUANDO EL ALUMNO LO REQUIERA	1	14.00
VARIAS RESPUESTAS	1	14.00
TOTAL	7	100.00



GRÁFICO



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los siete encuestados, el 72% motiva a los alumnos durante todo el proceso educativo, el 14% motiva cuando los alumnos lo requieran, el 14% marcan varias opciones presentadas.

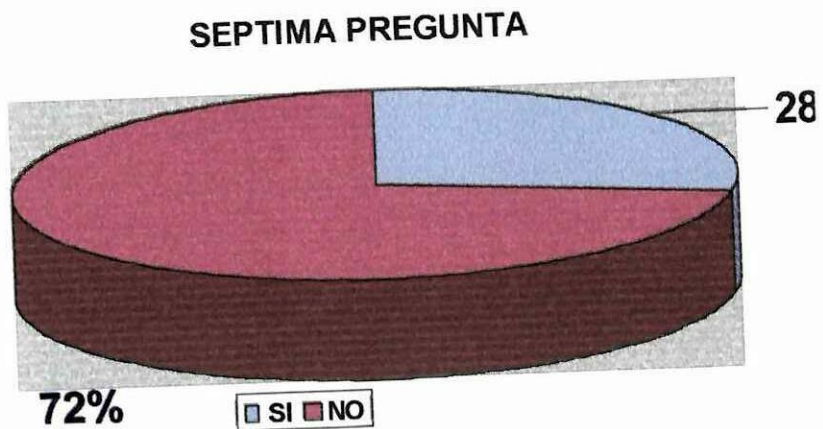
Este resultado nos demuestra que los docentes se preocupan en motivar a los estudiantes, requisito necesario para llegar con el conocimiento al educando.



2.2.7 LAS COMPUTADORAS TIENEN SOFTWARE ACTUALIZADO APTO PARA EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE?

OPCIONES	F	%	PORQUE
SI	2	28	El software es utilizado en los paquetes de programación, ya que si no estuvieran actualizados no tendría sentido enseñar algo obsoleto
NO	5	72	Falta de preocupación por las autoridades, las posibilidades económicas no son las adecuadas.
TOTAL	7	100.00	

GRÁFICO



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los siete encuestados el 72% manifiesta que no cuentan con software actualizado por la falta de preocupación de las autoridades por conseguir los suficientes recursos económicos para actualizar el centro de cómputo, mientras que el 28% contesta que si cuentan con software actualizado, pues sería ilógico enseñar algo obsoleto.

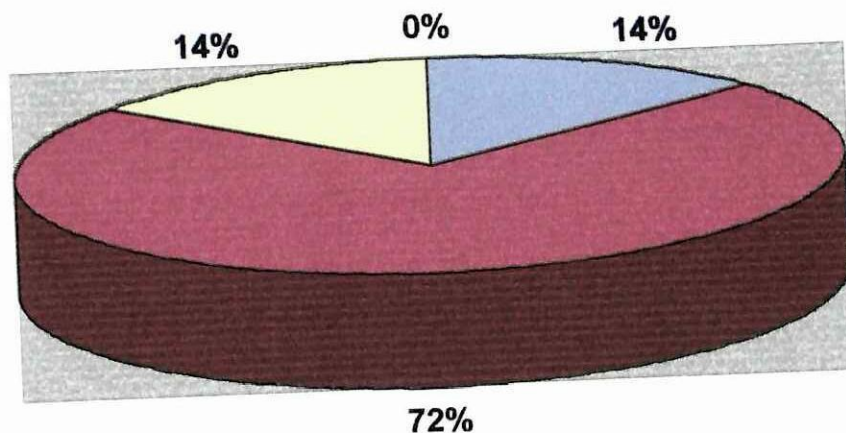
Es lamentable la situación de las instituciones educativas, tener un software actualizado garantiza la calidad de la educación.

2.2.8 LOS ALUMNOS UTILIZAN DOCUMENTOS DE APOYO PARA EL APRENDIZAJE

OPCIONES	F	%
SIEMPRE	1	14.00
A VECES	5	72.00
NUNCA	1	14.00
TOTAL	7	100.00

GRAFICO

OCTAVA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 7 docentes encuestados el 14% siempre utiliza documentos de apoyo para el aprendizaje, el 72% a veces utiliza documentos de

apoyo y el 14% nunca utiliza documentos de apoyo para dirigir el proceso de enseñanza.

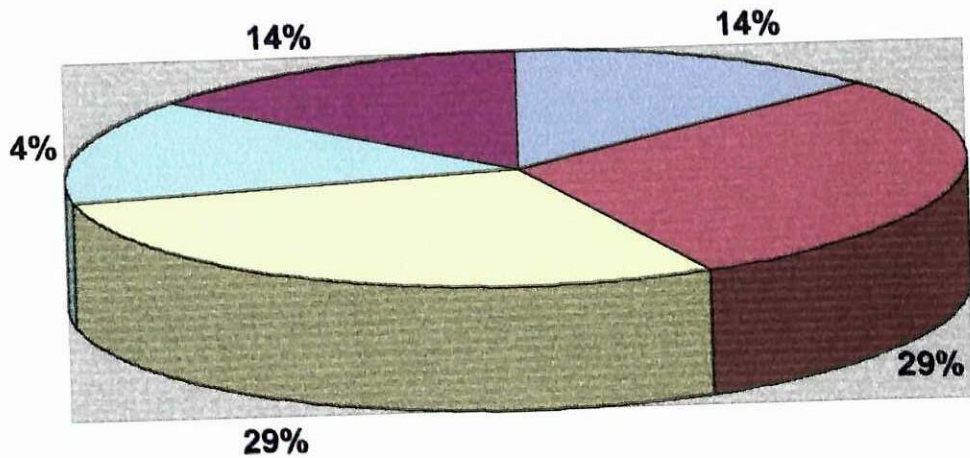
Estos resultados nos demuestran que gran parte de los docentes a los que les encuestamos utilizan de vez en cuando documentos de apoyo siendo necesaria su utilización constante.

2.2.9 PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE SE UTILIZA

OPCIONES	fr.	%
LABORATORIO	1	14.00
CENTRO DE CÓMPUTO	2	29.00
SALA CON POCAS COMPUTADORAS	2	29.00
VARIAS RESPUESTAS	1	14.00
NO CONTESTAN	1	14.00
TOTAL	7	100.00

GRÁFICO

NOVENA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 7 docentes encuestados el 14% utiliza el laboratorio para la enseñanza, el 29% utiliza centro de cómputo, el 29% dirige sus clases con pocas computadoras, el 14% indican varios ítems de los presentados, mientras que el 14% se limitan a no responder.

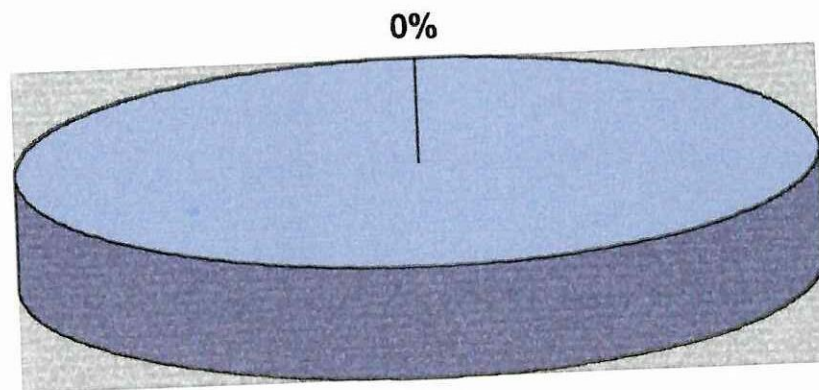
Como se puede observar los docentes para la enseñanza aprendizaje utilizan el laboratorio y centro de cómputo lo que hace entender que a los estudiantes les introducen en el mundo de la nueva tecnología.

2.2.10 ¿ES IMPORTANTE TENER UNA GUÍA DE COMPUTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE?

OPCIONES	fr.	%
MUY IMPORTANTE	7	100.00
POCO IMPORTANTE	0	0.00
NADA IMPORTANTE	0	0.00
TOTAL	7	100.00

GRÁFICO

DECIMA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 7 docentes encuestados todos contestan que es muy importante tener una guía de computación para el aprendizaje.

Esta pregunta va relacionada con nuestra propuesta, con las respuestas que han dado tenemos un respaldo para realizarla.

2.3 CRITERIOS DE ESTUDIANTES

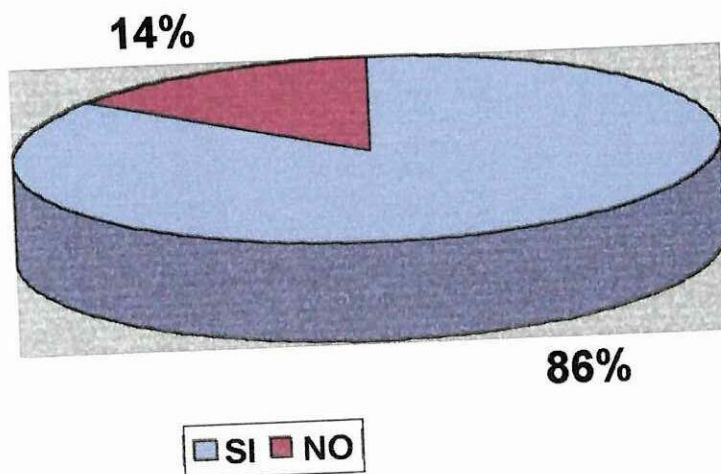
Para recabar criterios de los estudiantes acudimos a los Colegios: Nacional Salcedo, San Francisco de Asís y Pastora Iturralde del Cantón Salcedo. Los mismos que nos proporcionaron la siguiente información:

2.3.1 ¿Su colegio cuenta con un Laboratorio de computación?

OPCIONES	F	%
SI	125	85.62
NO	21	14.38
TOTAL	146	100.00

GRÁFICO

PRIMERA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

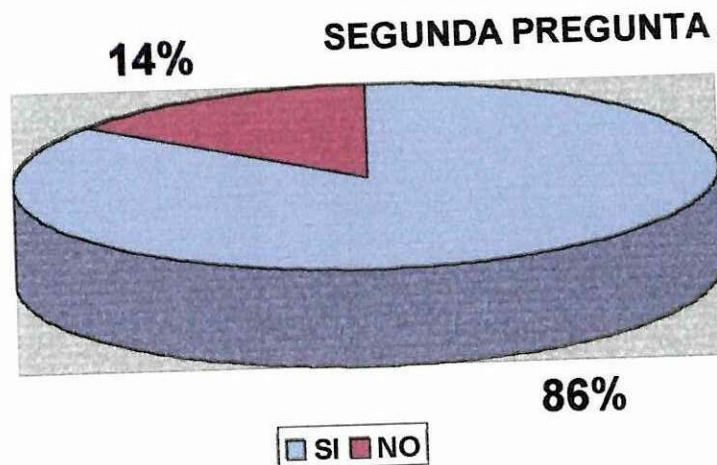
De los 146 encuestados el 85,62% contestan que su colegio si cuenta con un laboratorio de computación y el 12,38% no cuenta con el laboratorio de computación.

La mayor parte se los encuestados afirman que cuentan con un laboratorio de computación, elemento fundamental para mantenerse actualizado.

2.3.2 Marque la asignatura que recibe

OPCIONES	F	%
Informática	125	85.62
Computación	21	14.38
TOTAL	146	100.00

GRÁFICO



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 encuestados el 85,62% reciben informática y el 12,38% reciben computación.

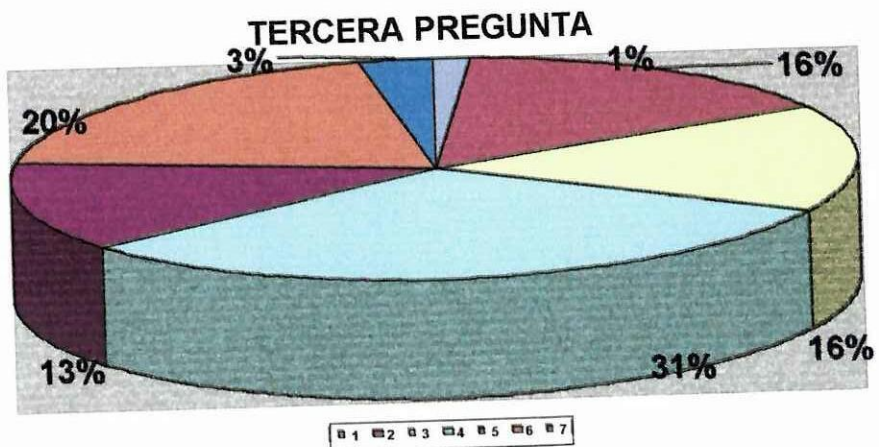
Existen más estudiantes que en el colegio donde se educan les imparten la asignatura de informática.

2.3.3 Señale el número de estudiantes que se distribuyen por computadora

OPCIONES	F	%
1	2	1.39
2	23	15.75
3	23	15.75
4	46	31.51

5	19	13.01
6	29	19.86
7	4	2.73
TOTAL	146	100.00

GRÁFICO



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 estudiantes encuestados el 1.39% contestan que el número de alumnos por máquina es de 1, el 15.75% contestan que se distribuyen 2 alumnos por máquina, el 15.75% dicen que se distribuyen 3 alumnos por máquina, el 31.51% se distribuyen 4 alumnos por máquina, el 3.01% se distribuyen 5 alumnos por máquina, el 19.86% contestan que se distribuyen 6 alumnos por máquina y el 2.73% mencionan que 7 alumnos por máquina reciben ésta asignatura.

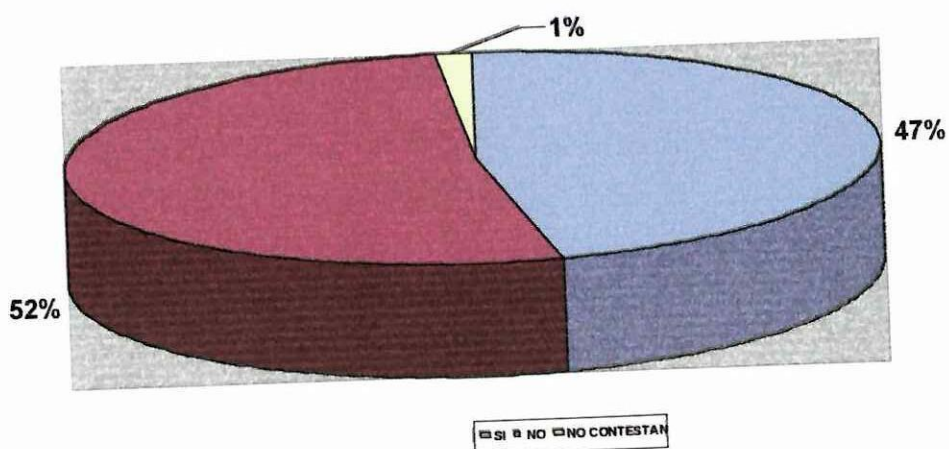
Podemos apreciar que la falta de computadoras hace que su distribución sea antipedagógica, puesto que los alumnos no tienen la oportunidad, ni la facilidad para practicar lo que el maestro explicó.

2.3.4 ¿En su colegio existe los materiales didácticos necesarios para el estudio de ésta asignatura?

OPCIONES	F	%
SI	68	46.58
NO	76	52.05
No responden	2	1.37
Total	146	100.00

GRAFICO

CUARTA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

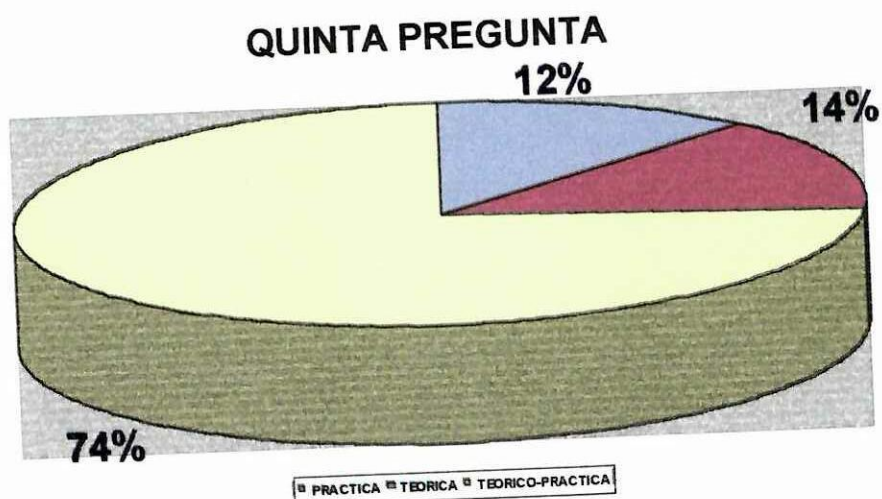
De los 146 estudiantes encuestados el 46.58% contestan que en sus respectivas instituciones cuentan con material didáctico para el estudio de esta asignatura, por otra parte el 52.05% mencionan que carecen de material didáctico, mientras que el 1.37% optan por no responder.

Podemos mencionar que las instituciones a las que hemos entrevistado, sus alumnos no cuentan con el material para el desarrollo de informática (computación). Materiales indispensables para la mejor comprensión de la asignatura.

2.3.5 ¿Cuando el docente orienta sus clases lo hace en forma?

OPCIONES	F	%
PRÁCTICA	13	8.90
TEÓRICA	21	14.38
TEÓRICO-PRÁCTICA	2	76.71
Total	112	99.99

GRÁFICO



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 estudiantes encuestados el 8.90% afirman que los docentes orientan sus clases en forma práctica, el 14.38% en forma teórica y el 76,71% desarrolla su clase en forma teórico-práctica.

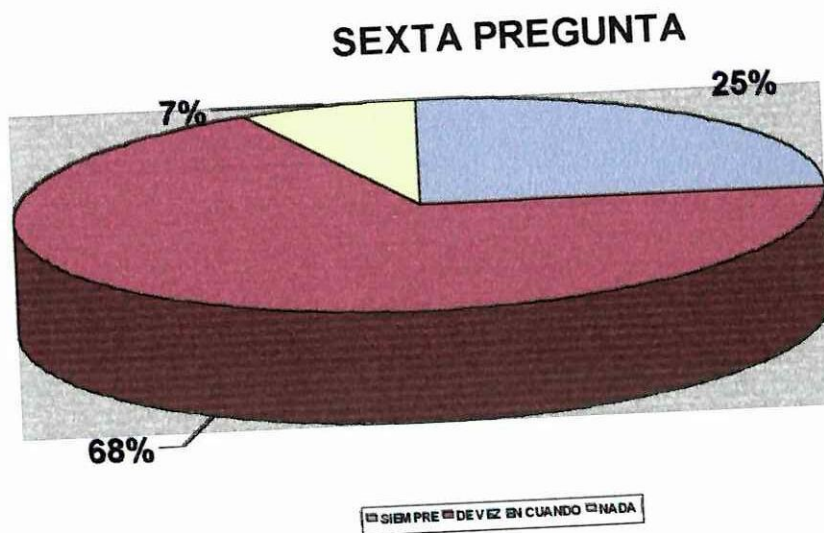
Se puede claramente observar que la mayor parte de los docentes utilizan la teoría y la práctica para que el alumno aproveche todos los conocimientos que le son orientados.

2.3.6 ¿El docente utiliza métodos y técnicas activas para la enseñanza?

OPCIONES	F	%
Siempre	36	24.66

De vez en cuando	100	68.49
Nunca	10	6.85
Total	146	100.00

GRAFICO



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 encuestados el 24.66 menciona que el docente siempre utiliza métodos y técnicas activas, en tanto que el 68, 49% responde que utiliza de vez en cuando y por otro lado el 6.85% contesta que los docentes nunca utilizan métodos y técnicas activas para dirigir el proceso enseñanza aprendizaje.



Los métodos y técnicas son importantes aplicarlas, sobre todo cuando se trata solo de teoría. Pues suele cansarse el alumno y pierde el interés en la asignatura.

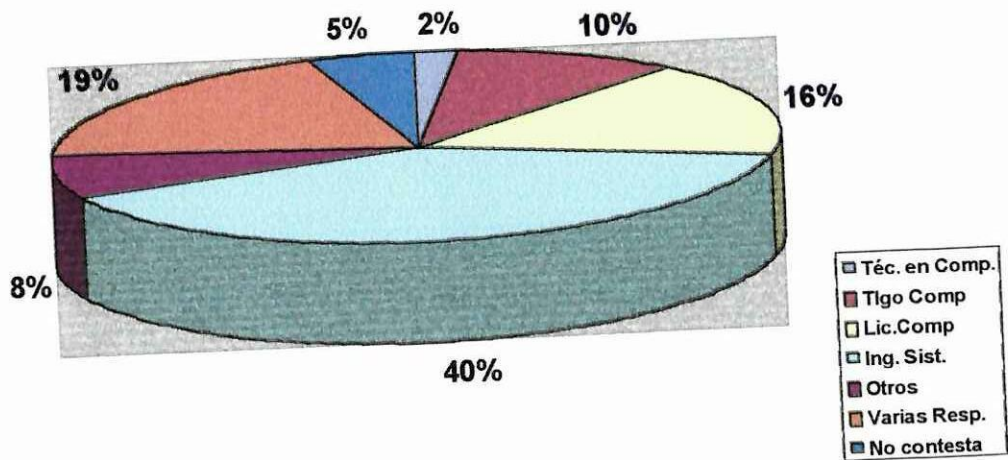
2.3.7 Marque con una X el Título que posee el profesional que orienta informática

OPCIONES	F	%
Técnico en Computación	3	2.05
Tecnólogo en informática	15	10.27
Licenciado en computación	24	16.44
Ingeniero en sistemas	58	39.73
Otros	11	7.53
Varias Respuestas	28	19.18
No contestan	7	4.79
TOTAL	146	99.99

GRAFICO



SEPTIMA RESPUESTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 encuestados el 2.05% mencionan que el título el docente posee es Técnico en Computación, el 10.27% dice que es Tecnólogo en Informática, el 16.44% es Licenciado en Computación, el 39.73% dice que es Ingeniero en Sistemas, el 7.53% de encuestados mencionan otros como analistas, el 19.18% responden utilizando varios ítems y el 4.79% optan por no contestar.

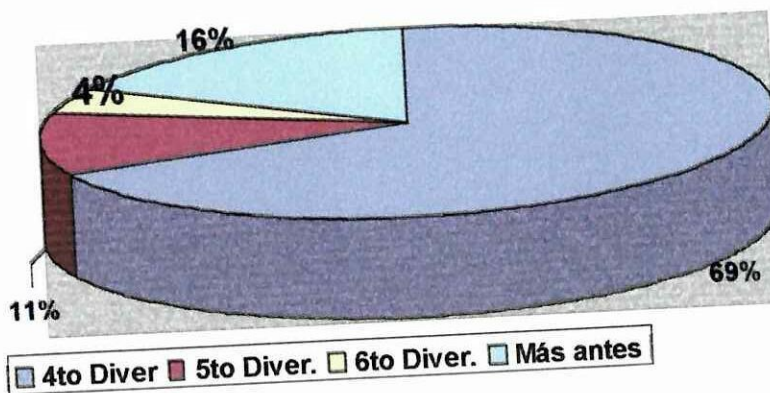
Los títulos que los profesionales que dictan clase en Instituciones educativas no están de acorde a las necesidades, puesto que los ingenieros, tecnólogos, técnicos no tienen pedagogía y didáctica necesaria para dirigir el proceso docente educativo.

2.3.8 Señale con una X el curso en el que comenzó a estudiar informática

OPCIONES	F	%
4to Curso diversificado	100	68.49
5to curso diversificado	16	10.96
6to curso diversificado	6	4.11
Más antes	24	16.44
Total	146	100.00

GRAFICO

OCTAVA RESPUESTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 encuestados el 68.49% han recibido informática (computación), el 10.96% responden que han recibido desde quinto curso, el 4.115 han recibido en sexto y el 16.49% más antes.

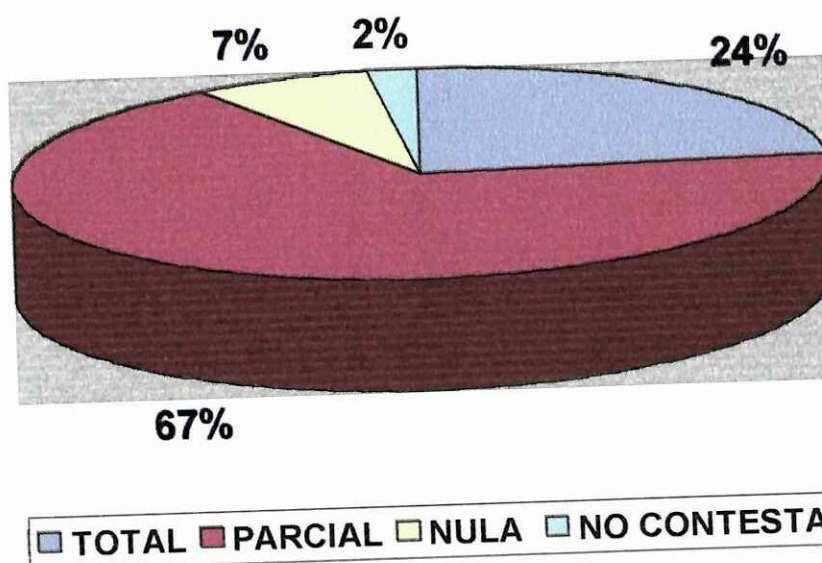
Pocos son los alumnos que han recibido informática desde antes del ciclo diversificado, pues la mayor parte de estudiantes han recibido en el ciclo diversificado.

2.3.9 La participación del alumno en la clase de informática

OPCIONES	F	%
Total	35	23.97
Parcial	98	67.12
Nula	10	6.85
No contesta	3	2.05
Total	146	99.99

GRAFICO

NOVENA PREGUNTA



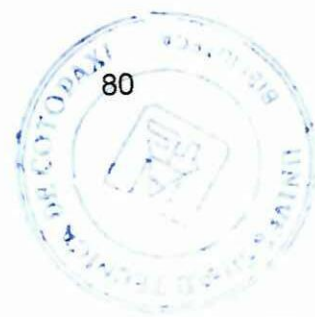
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 encuestados el 23.67% afirman que su participación en clase es total, el 67.12% contestan que su participación en la clase es parcial, el 6.85% es nula y el 2.05% no contestan.

La mayor parte de estudiantes a los cuales realizamos las encuestas, de acuerdo a sus respuestas podemos deducir que no existe la participación necesaria del alumno para que pueda desarrollar sus habilidades y destrezas.

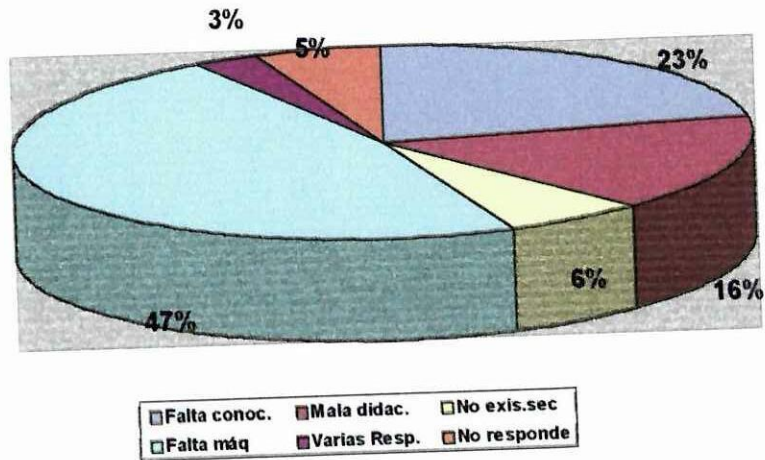
2.3.10 Indique el factor que más dificulta el aprendizaje de informática (computación).

OPCIONES	F	%
Falta de conocimientos básicos por parte del alumno.	33	26.60
Mala didáctica empleada por el maestro.	23	15.76
No existe una secuencia lógica en el pensum de estudios.	9	6.16
Faltan máquinas	69	47.26
Varias respuestas	4	2.74
No responden	8	5.48
Total	143	100.00



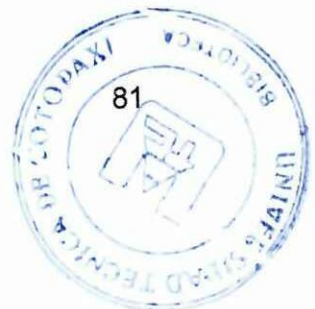
GRÁFICO

DECIMA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 alumnos encuestados el 22.60% indican que el factor que más dificulta el aprendizaje de informática es la falta de conocimientos básicos por parte del alumno, el 15,76% contestan que es la mala didáctica empleada por el maestro, el 6.16% afirma que es por la falta de secuencia lógica en el pensum de estudios, el 47.26% expresan que es por la falta de máquinas, el 2.745 escogieron varios ítems de los planteados y el 5.48% deciden no responder a esta pregunta.



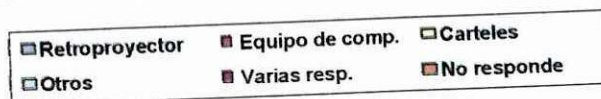
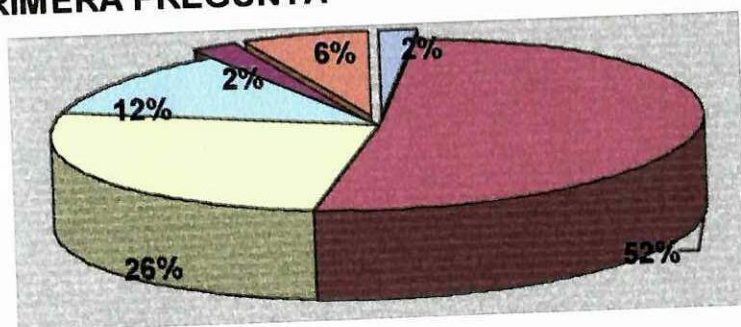
Se puede deducir que a la mayor parte de estudiantes el factor que más dificulta para un buen desarrollo en el aula es la falta de máquinas para completar sus conocimientos.

2.3.11 Señale el tipo de material didáctico que utiliza el maestro en sus horas clase.

OPCIONES	F	%	OTROS
Retroproyector	3	2.05	Utilizan el pizarrón, libros. Se limitan a dictar.
Equipos de cómputo	75	51.37	
Carteles	38	26.03	
Otros	18	12.33	
Varias respuestas	3	2.05	
No contestan	9	6.16	
Total	146	99.99	

GRÁFICO

DÉCIMO PRIMERA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 alumnos encuestados el 2.055 responden que el docente utiliza Retroproyector para dirigir su clase, el 51.37% utilizan equipos de computo, el 26.03% utilizan carteles, el 12.33% utiliza otros materiales didácticos como son: libros, pizarrón y se dedican simplemente a dictar, el 2.05% de los alumnos encuestados escogen varios ítems y el 6.16% se limitan a responder.

La gran mayoría de alumnos son dirigidos educativamente en la asignatura de informática mediante el uso de computadoras, lo cual hace que conozcan los avances tecnológicos.

2.3.12 Marque con una X el tipo de material didáctico que desea en su curso.

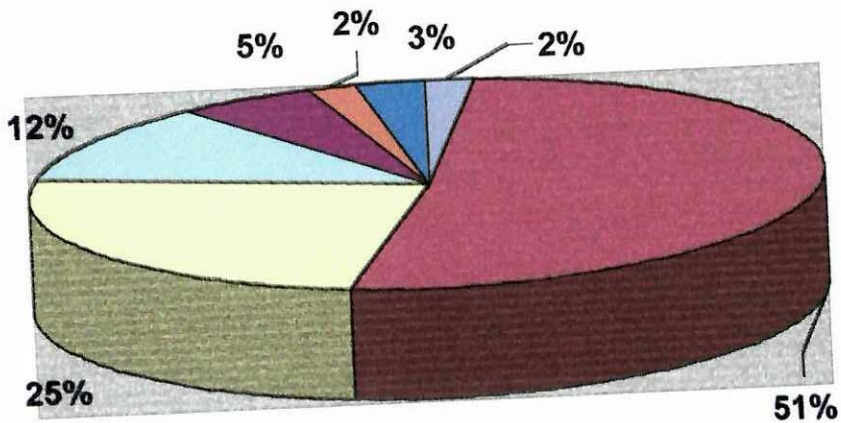
OPCIONES	F	%	OTROS
Manual gráfico	13	8.90	Trabajar con folletos
Mapas conceptuales	17	11.64	
Láminas	7	4.79	
Videos	88	60.27	
Otros	1	0.68	
Varias respuestas	17	11.64	
No contestan	3	2.05	



Total	146	99.97	
-------	-----	-------	--

GRAFICO

DÉCIMO SEGUNDA PREGUNTA



■ Retroproyector	■ Equipo de com.	□ Carteles	□ Otros
■ Varias Resp	■ No responde	■ Sector 7	

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 alumnos encuestados el 8.90% desea que exista en su curso material gráfico, el 11.64% desea mapas conceptuales, el 4.79% desea láminas, el 60.27% desea tener videos, el 0.68 desea que exista folletos, el 11.64% responde varias alternativas y el 2.05% no responde.

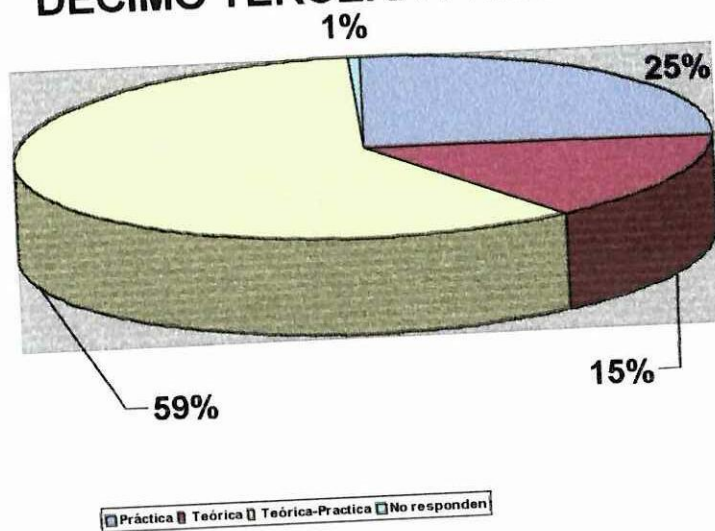
Lo gran parte de los alumnos encuestados desean que en su aula exista videos, pues mirando aprendemos más.

2.3.13 ¿Cuando el docente realiza evaluaciones lo hace en forma?

OPCIONES	F	%
Práctica	37	25.34
Teórica	22	15.07
Teórico-practica	86	58.90
No contestan	1	0.68
Total	146	99.99

GRAFICO

DÉCIMO TERCERA PREGUNTA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

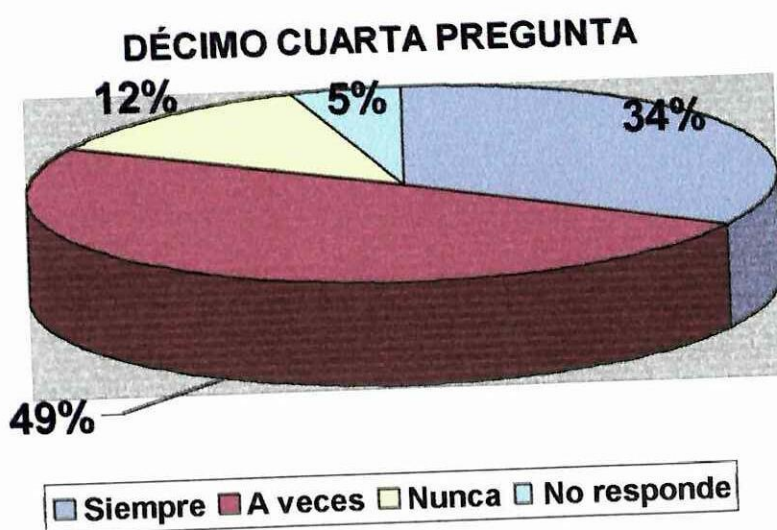
De los 146 encuestados el 25.34% responden que el docente para realizar evaluaciones lo hace en forma práctica, el 15.07 dice que lo realiza en forma teórica, el 58,90% de los docentes evalúan al alumno en forma teórico-práctica y el 0.685 se limitan y deciden no responder.

La gran parte de los docentes evalúan al alumno utilizando la teoría y la práctica, lo cual es lo recomendable. Pues el alumno no debe conocer solo la teoría. Sino que debe aplicarlo, llevarlo a la práctica.

2.3.13 ¿Emplea algún texto para el aprendizaje de informática?

OPCIONES	F	%
Siempre	49	33.56
A veces	72	49.32
Nunca	18	12.33
No contestan	7	4.79
Total	146	100.00

GRAFICO



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 alumnos encuestados el 33.56% mencionan que siempre emplean algún texto para el aprendizaje de informática,



49.32% contestan que a veces emplean textos, el 12.33% dicen que nunca emplean textos y el 4.79 prefieren no responder.

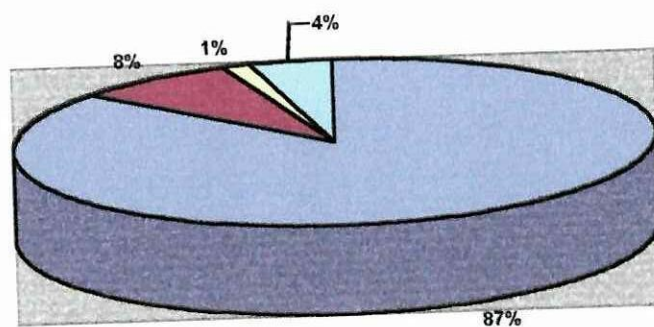
Se puede observar claramente que los docentes no utilizan textos para guiar el proceso enseñanza-aprendizaje.

2.3.15 ¿Considera importante poseer un manual de informática?

OPCIONES	F	OPCIONES
Mucho	126	86.30
Poco	12	8.22
Nada	2	1.37
No contestan	6	4.11
Total	146	100.00

GRÁFICO

DÉCIMO QUINTA PREGUNTA



Mucho
 Poco
 Nada
 No responde

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 146 encuestados el 33.56% responde que considera importante poseer un manual de informática, el 8.22% considera poco relevante, el 1.37% menciona que no es importante poseer manual de informática y el 4.11% no responde a esta pregunta.

La mayor parte de los encuestados afirman que tiene mucha relevancia el poseer manual para la asignatura de informática, son pocas las personas que consideran que no tiene mucha importancia poseer material para esta asignatura.



VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

“La falta de aplicación de contenidos innovadores en la asignatura de informática por parte de los docentes, no permite el desarrollo de habilidades y destrezas en los alumnos de los Colegios urbanos del Cantón Salcedo”.

Lo afirmado en la hipótesis demostramos con la pregunta 2.1.9 realizada a las Autoridades de los Planteles Educativos, en la misma manifiesta que es necesario utilizar un manual para aprender computación; de igual forma los docentes manifiestan en la pregunta 2.2.5 que se desarrollan habilidades y destrezas a partir de varios ejercicios para consolidar los contenidos tratados; también los Estudiantes consideran muy importante (86,30%) utilizar un manual de informática con contenidos actualizados.

En tal virtud, el desarrollo de contenidos actualizados combinado así la práctica facilita el desarrollo de capacidades en los estudiantes.

CAPITULO III

PROPUESTA

INTRODUCCIÓN

La presente propuesta ha sido preparada para los cuartos, quintos y sextos cursos del ciclo diversificado de los Colegios: Nacional Salcedo, San Francisco de Asís y Pastora Iturralde del Cantón Salcedo, constituyendo un verdadero auxiliar tanto para el alumno como para el profesor, pretendiendo ser más dinámica y fácil de utilizarla con los conocimientos básicos, necesarios para el manejo de la computadora, herramienta fundamental para el desarrollo de la humanidad. Todas las dificultades del saber que se ocupan de las actividades humanas están sujetas a un constante cambio y desarrollo. Una de estas disciplinas es la Informática, sobre todo si



se tiene en cuenta el beneficio que brinda a toda actividad, haciéndole más amplio y simplificando gran cantidad de trabajo.

Esta Propuesta consta de cinco unidades de estudio, cada unidad tendrá un objetivo específico que se espera alcanzar al término de su estudio, el desarrollo del contenido mismo de la unidad. Además al finalizar cada unidad existe fichas de evaluación, que deberán ser resueltas dentro o fuera del aula.

Si existe dificultad en la solución, es necesario volver al texto. Por ningún motivo se debe anticipar el desarrollo de las fichas. No es conveniente pasar a otro, si hay dudas en el anterior.

Las guías para la enseñanza de computación en los colegios no hemos encontrado lo que existe son textos de computación que tienen una amplia información, misma que resulta un tanto difícil de entender al estudiante por la forma como la presentan.

Entonces lo que hemos hecho en la guía es priorizar la información considerando las herramientas básicas que debe conocer un estudiante de bachillerato cada unidad contienen objetivos, contenidos y alternativas de evaluación.

Si comparamos la guía y otros textos, podemos afirmar que la información científica en la guía lo presentamos de una manera

didáctica, de fácil comprensión para el estudiante y este precisamente a sido nuestro objetivo.



JUSTIFICACIÓN

Este trabajo de investigación lo hemos decidido elaborar, por cuanto en la actualidad la informática (computación) se ha constituido en el pilar fundamental del desarrollo de los pueblos, es por esto que después de un análisis a las Instituciones Educativas motivo de nuestro trabajo investigativo, se descubrió que ninguno de estos Colegios cuenta con una Guía para dirigir el proceso enseñanza-aprendizaje en la asignatura de informática (computación).

Esta propuesta servirá tanto a docentes como a estudiantes, ya que su estructura es de fácil comprensión y su contenido es el más sencillo y útil, claro está que ésta asignatura atraviesa cambios constantes, ya que la informática día a día va avanzando y descubriendo nuevos horizontes de desarrollo, cambios que podrán ser incorporados a la Guía de Informática desarrollada, puesto que será una complementación a la base existente.

Una vez puesta en práctica la Guía de Informática, será de gran utilidad y de bajo costo, ya que los colegios investigados cuentan con la infraestructura necesaria para poder desarrollar y aplicar la Guía desarrollada.

OBJETIVOS

- ❖ Diseñar una guía educativa para la asignatura de informática, que contribuya al mejoramiento de la enseñanza aprendizaje en el ciclo diversificado de los Colegios urbanos del Cantón Salcedo.
- ❖ Aplicar de una manera correcta y eficiente la Guía de Informática.
- ❖ Demostrar que la Guía de informática es de gran utilidad para los estudiantes de los Colegios Urbanos del Cantón Salcedo.
- ❖ Proporcionar una guía informática sobre las herramientas más usadas y que estén basadas en tecnología windows.

UNIDAD I
CUARTO CURSO CICLO DIVERSIFICADO

3. INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN

Objetivo específico

- ❖ Ofrecer una rápida introducción al conocimiento de la computación, mediante la presentación: Historia del computador y sus partes.

CONTENIDOS

3.1 HISTORIA

La primera máquina de calcular mecánica, (ordenador digital), fue inventada en 1642 por el matemático francés Blaise Pascal. Aquel dispositivo utilizaba una serie de ruedas de diez dientes en las que cada uno de los dientes representaba un dígito del 0 al 9. Las ruedas estaban conectadas de tal manera que podían sumarse números haciéndolas avanzar el número de dientes correcto. En 1670 el filósofo y matemático alemán Gottfried Wilhelm Leibniz perfeccionó esta máquina e inventó una que también podía multiplicar.



El inventor francés Joseph Marie Jacquard, al diseñar un telar automático, utilizó delgadas placas de madera perforadas para controlar el tejido utilizado en los diseños complejos. Durante la década de 1880 el estadístico estadounidense Herman Hollerith concibió la idea de utilizar tarjetas perforadas, similares a las placas de Jacquard, para procesar datos. Hollerith consiguió compilar la información estadística destinada al censo de población de 1890 de Estados Unidos mediante la utilización de un sistema que hacía pasar tarjetas perforadas sobre contactos eléctricos.

3.2 COMPUTADOR

ABSARI, Farzad (1998) Manifiesta "La computadora es una máquina que recibe información (datos) y la procesa." Pág. 13
Concepto.- Dispositivo electrónico capaz de recibir un conjunto de instrucciones y ejecutarlas realizando cálculos sobre los datos numéricos, o bien compilando y correlacionando otros tipos de información.

3.3 TIPOS DE ORDENADORES O COMPUTADORAS

En la actualidad se utilizan dos tipos principales de ordenadores:
analógicos y digitales

Ordenadores analógicos.- El ordenador analógico es un dispositivo electrónico o hidráulico diseñado para manipular la entrada de datos en términos de, por ejemplo, niveles de tensión o presiones hidráulicas, en lugar de hacerlo como datos numéricos. El dispositivo de cálculo analógico más sencillo es la regla de cálculo, que utiliza longitudes de escalas especialmente calibradas para facilitar la multiplicación, la división y otras funciones. En el típico ordenador analógico electrónico, las entradas se convierten en tensiones que pueden sumarse o multiplicarse empleando elementos de circuito de diseño especial. Las respuestas se generan continuamente para su visualización o para su conversión en otra forma deseada.

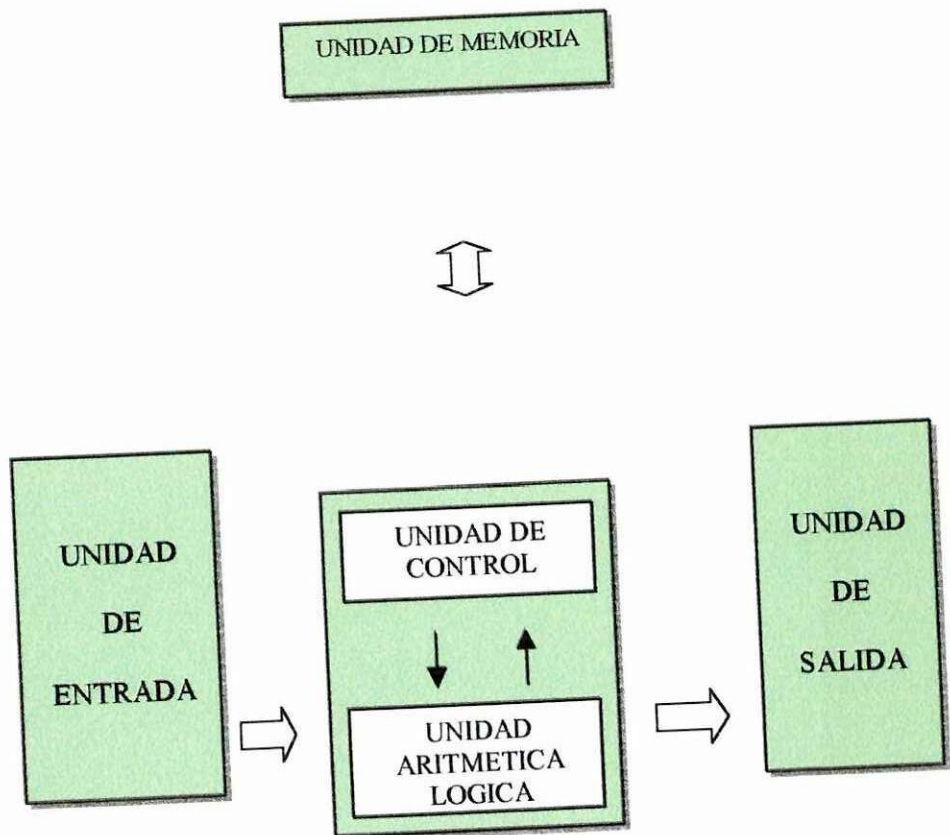
Ordenadores digitales.- Todo lo que hace un ordenador digital se basa en una operación: la capacidad de determinar si un conmutador, o 'puerta', está abierto o cerrado. Es decir, el ordenador puede reconocer sólo dos estados en cualquiera de sus circuitos microscópicos: abierto o cerrado, alta o baja tensión o, en el caso de números, 0 o 1. Sin embargo, es la velocidad con la cual el ordenador realiza este acto tan sencillo lo que lo convierte en una maravilla de la tecnología moderna. Las velocidades del ordenador se miden en megahercios, o millones de ciclos por segundo. Un ordenador con una velocidad de reloj de 100 MHz, velocidad bastante representativa de un microordenador o



microcomputadora, es capaz de ejecutar 100 millones de operaciones discretas por segundo.

3.3 ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR

La computadora está constituida por cuatro unidades fundamentales: Unidad de Entrada, Unidad Central de Proceso, Unidad de Memoria y Unidad de salida



El computador se compone de dos partes:



❖ Hardware

❖ Software

3.4.1 HARDWARE

ABSARI, Farzad (1998) " Manifiesta el trabajo del hardware es hacer posible tres opciones básica; entrada, procesamientos y salida de datos." Pág. 13

Concepto.- El término hardware se refiere a todas las partes físicas de un sistema de computación.

Todos los ordenadores digitales modernos son similares conceptualmente con independencia de su tamaño. Sin embargo, pueden dividirse en varias categorías según su precio y rendimiento: el ordenador o computadora personal es una máquina de costo relativamente bajo y por lo general de tamaño adecuado para un escritorio (algunos de ellos, denominados portátiles, o laptops, son lo bastante pequeños como para caber en un maletín); la estación de trabajo, un microordenador con gráficos mejorados y capacidades de comunicaciones que lo hacen especialmente útil para el trabajo de oficina; el mini ordenador o mini computadora, un ordenador de mayor tamaño que la anterior por lo general es accesible para el uso personal y es apto para compañías, escuelas, colegios, universidades o laboratorios; y el mainframe, una gran máquina de alto precio capaz de servir a las necesidades de grandes empresas, departamentos



gubernamentales, instituciones de investigación científica y similares (las máquinas más grandes y más rápidas dentro de esta categoría se denominan superordenadores).

En realidad, un ordenador digital no es una única máquina, en el sentido en el que la mayoría de la gente considera a los ordenadores. Es un sistema compuesto de cinco elementos diferenciados: una CPU (unidad central de proceso); dispositivos de entrada; dispositivos de almacenamiento de memoria; dispositivos de salida y una red de comunicaciones, denominada bus, que enlaza todos los elementos del sistema y conecta a éste con el mundo exterior, el hardware está compuesto de:

3.4.2 UNIDAD DE ENTRADA

Son aquellos dispositivos o periféricos mediante los cuales la información puede ser ingresada al computador. Estos pueden ser: teclado, Mouse, Escáner, lámpara óptica y micrófono.

El teclado.- Es un dispositivo de entrada de datos en la computadora. En el teclado IBM, al presionar una tecla causa que los circuitos codificados generen el código ASCII (American

Standard Code for Information Interchange) para la tecla. El teclado alimenta su salida ASCII a la unidad del sistema.

ABSARI, Farzad (1998) "Manifiesta es un dispositivo de entrada que, en su aspecto general, se parece al una máquina de escribir, con el cual podemos introducir datos a la computadora." Pág. 13

El teclado se compone por teclas que por su uso se clasifican en:

- Teclado Alfanumérico.
- Teclado Numérico.
- Teclas de Función.
- Teclas Especiales.
- Teclas de direccionamiento.

Teclado Alfanumérico.- Se refiere a todas las teclas que tiene similitud con una máquina de escribir. Está constituido por un bloque de números y letras.

Teclado Numérico.- Se encuentra en la parte derecha del teclado, permite obtener cierta rapidez en determinados documentos. Está constituido por un bloque de sólo números.



Teclas de Función.- Se encuentra en la parte superior del teclado, teniendo cada una de ellas una determinada función (F1-F12).

Teclas Especiales o de control.- son las siguientes:

ESCAPE	(ESC)
TABULADOR	(TAB)
CONTROL	(CTRL)
ALTERNATE	(ALT)
BACKSPACE	(←)
SHIFT	(↑)
ENTER	(←)
INSERT	(INS)
CAPS-LOCK	(Bloq. mayús.)
DEL	(Suprimir)
SPACEBAR	(Barra espaciadora)
PRINT-SCREEN	(Imprime la pantalla)
END	(Fin)
PAGE UP	(Re. Pág)
PAGE DOWN	(Av. Pág)
NUMLOCK	(Bloq. Num)
SCROLL LOCK o BREAK	(Pause)

Teclas de direccionamiento.- Con estas teclas se puede desplazar el cursor a voluntad del usuario en la pantalla.



El mouse.- Este es un dispositivo mediante el cual es posible señalar con un puntero o flecha en la pantalla y seleccionar opciones, arrastrar objetos, conmutar entre pantallas, crear elementos gráficos y otras actividades más.

El escáner.- El escáner es un lector o explorador óptico que convierte las imágenes, por ejemplo una fotografía, en un archivo o representación digital. Este gráfico, queda listo para ser directamente integrado en algún documento o para ser editado por el correspondiente software de tratamiento o edición de imágenes.

La lámpara óptico.- Es un elemento, que al ser dirigido hacia una gráfica que contiene un código en forma de barras, captura los datos de ese código y los envía en forma digital hacia una computadora que procesa la información obtenida. Este es utilizado en los productos de Fábrica que lleva impreso un código de barras.

El micrófono.- Es un dispositivo de entrada, que convierte las señales acústicas en señales eléctricas. Estas señales son utilizadas por la tarjeta de sonido de una computadora para ser amplificadas o grabadas según se desee. Actualmente, tiene gran utilización al emplearse la computadora en tareas de comunicación.

3.4.3 UNIDAD CENTRAL DE PROCESO

El CPU es el cerebro de un sistema de cómputo. Se dice que es programable porque su principal función es recibir instrucciones con el fin de suministrar las señales para los demás elementos del sistema, buscar y traer datos desde la memoria, transferir datos desde y hacia los dispositivos de entrada y salida, decodificar las instrucciones, realizar operaciones aritméticas y lógicas, etc.

Está constituida por dos unidades fundamentales que son:

Unidad de control.- Decodifica las instrucciones leídas y da las ordenas oportunas a la unidad aritmética lógica.

Unidad aritmética lógica.- Permite realizar todas las operaciones aritméticas y lógicas.

ARIT = Operaciones matemáticas (2 + 4)

LOGICA = Escoge la respuesta correcta (2 > 4 Si o NO compara una con otra)

3.4.4 UNIDAD DE MEMORIA

Esta constituida por una serie de circuitos en donde se almacena en forma de carga eléctrica los datos y programas. Existen dos tipos de memoria:



Memoria Interna.- Es el área de almacenamiento temporal en el computador, a la cual el CPU tiene acceso directo. El tamaño de la memoria se expresa en bytes, Kilobytes o Megabytes. A la memoria Interna está constituida por la memoria RAM (Memoria de Lectura y escritura).

Memoria Externa.- Es el área de almacenamiento fijo en el computador. Se lo puede considerar a los Discos Duros y Flexibles (disquetes).

3.4.5 UNIDADES DE SALIDA

Son aquellos dispositivos o periféricos que permite transmitir al exterior la información o el resultado de los cálculos. Entre las unidades de salida tenemos:

El monitor o la pantalla.- La introducción del monitor como método para mostrar los resultados y la información en general, fue uno de los avances determinantes en el desarrollo de la computación personal que, en la práctica, se puso en marcha en un diseño estandarizado por los protocolos de la IBM PC.

Actualmente existen monitores Monocromáticos y a Color.

ABSARI, Farzad (1998) "Manifiesta es un dispositivo que despliega en su pantalla los datos que van ingresando a la computadora".

Pág. 13

La impresora.- Las impresoras son las unidades de salida que nos permiten fijar en un papel los resultados de los procesos de las computadoras ya sean textos, cuadros, gráficas, páginas, informes, etc.

Existen actualmente tres tipos de impresoras:

- Matriz de puntos o matriciales.
- Inyección de tinta.
- Impresoras Láser.

El plotter.- Son dispositivos que dibujan o grafican los textos e imágenes en alta resolución. Se utilizan primordialmente para elaborar planos, posters o ficheros, con impresiones en hojas de papel muy grandes, generalmente a color.

Actualmente, la mayoría de los plotters se fabrican en tecnología de inyección de tinta, lo que obviamente produce imágenes de más calidad, así como líneas y planos más definidos.



3.4.6 UNIDADES DE ALMACENAMIENTO

Son periféricos que permiten el almacenamiento de datos. Entre estos dispositivos tenemos los discos duros, CD-ROM, Disquetes.

El disco duro.- Los discos duros o Hard Disks, son unidades de entrada/salida que proporcionan un medio de almacenamiento no removible, de gran capacidad y gran velocidad de acceso, tanto para lectura como para escritura y que le han permitido a los sistemas de cómputo una gran versatilidad para el manejo de los programas y los datos.

A los discos duros de acuerdo a su capacidad se los mide en Bytes, Kilobytes, Megabytes, Gigabytes y Terabytes.

TIZNADO, Marco (1999) “Manifiesta que es un dispositivo de almacenamiento, se le conoce también como dispositivo de memoria secundaria. Son capaces de contener grandes cantidades de información.” Pág. 15

Los disquetes.- Son unidades de entrada y salidas, que utilizan discos de mediana capacidad para la lectura y escritura de los datos. Las unidades de disco flexible tienen su mayor utilidad en el



intercambio de información de una computadora a otra y hacer copias de respaldo de los trabajos o procesos efectuados en ellas. A los disquetes de acuerdo a su capacidad se los mide en Bytes, Kilobytes y Megabytes.

Clasificación de los disquetes:

TAMAÑO	DENSIDAD	CAPACIDAD
3 ½ pulgadas	Alta (HD)	1.44 Mbytes
3 ½ pulgadas	Doble (DD)	720 Kbytes

UNIDADES DE MEDIDA DE INFORMACIÓN:

UNIDAD	EQUIVALENCIA
Bit	0 y 1 (digito binario)
Byte	8 bits
Kilobyte	1024 Bytes
Megabyte	1024 Kbytes
Gigabyte	1024 Mbytes
Terabyte	1024 Gbytes



3.4.7 SOFTWARE

Concepto.- Consiste en los programas (conjunto de instrucciones), que son usados para el procesamiento de datos, para crear otros programas y controlar las operaciones del computador.

TIZNADO, Marco (1999) "Manifiesta es la parte no tangible de la computadora, se refiere a los programas o a las aplicaciones, es decir, es el conjunto de instrucciones lógicas y ordenadas que sirven para realizar un tarea determinada." Pág. 16

El software se divide en varias categorías basadas en el tipo de trabajo realizado. Las dos categorías primarias de software son los sistemas operativos (software del sistema), que controlan los trabajos del ordenador o computadora, y el software de aplicación, que dirige las distintas tareas para las que se utilizan las computadoras. Por lo tanto, el software del sistema procesa tareas tan esenciales, aunque a menudo invisibles, como el mantenimiento de los archivos del disco y la administración de la pantalla, mientras que el software de aplicación lleva a cabo tareas de tratamiento de textos, gestión de bases de datos y similares. Constituyen dos

categorías separadas el software de red, que permite comunicarse a grupos de usuarios, y el software de lenguaje utilizado para escribir programas.

Además de estas categorías basadas en tareas, varios tipos de software se describen basándose en su método de distribución.

3.4.8 SISTEMA OPERATIVO

Software básico que controla una computadora. El sistema operativo tiene tres grandes funciones: coordina y manipula el hardware de la computadora, como la memoria, las impresoras, las unidades de disco, el teclado o el mouse; organiza los archivos en diversos dispositivos de almacenamiento, como discos flexibles, discos duros, discos compactos o cintas magnéticas, y gestiona los errores de hardware y la pérdida de datos.

BURGOS, Miguel (1998) "El sistema operativo convierte una PC en un sistema funcional, y sirve como un intermediario entre el usuario y la computadora" Pág. 17

Funcionamiento de un sistema operativo.- Los sistemas operativos controlan diferentes procesos de la computadora. Un proceso importante es la interpretación de los comandos que



permiten al usuario comunicarse con el ordenador. Algunos intérpretes de instrucciones están basados en texto y exigen que las instrucciones sean tecleadas. Otros están basados en gráficos, y permiten al usuario comunicarse señalando y haciendo clic en un icono. Por lo general, los intérpretes basados en gráficos son más sencillos de utilizar.

Los sistemas operativos pueden ser de tarea única o multitarea. Los sistemas operativos de tarea única, más primitivos, sólo pueden manejar un proceso en cada momento. Por ejemplo, cuando la computadora está imprimiendo un documento, no puede iniciar otro proceso ni responder a nuevas instrucciones hasta que se termine la impresión.

Todos los sistemas operativos modernos son multitarea y pueden ejecutar varios procesos simultáneamente. En la mayoría de los ordenadores sólo hay una UCP; un sistema operativo multitarea crea la ilusión de que varios procesos se ejecutan simultáneamente en la UCP. El mecanismo que se emplea más a menudo para lograr esta ilusión es la multitarea por segmentación de tiempos, en la que cada proceso se ejecuta individualmente durante un periodo de tiempo determinado. Si el proceso no finaliza en el tiempo asignado, se suspende y se ejecuta otro proceso. Este intercambio de procesos se denomina conmutación

de contexto. El sistema operativo se encarga de controlar el estado de los procesos suspendidos. También cuenta con un mecanismo llamado planificador que determina el siguiente proceso que debe ejecutarse. El planificador ejecuta los procesos basándose en su prioridad para minimizar el retraso percibido por el usuario. Los procesos parecen efectuarse simultáneamente por la alta velocidad del cambio de contexto.

Los sistemas operativos pueden emplear memoria virtual para ejecutar procesos que exigen más memoria principal de la realmente disponible. Con esta técnica se emplea espacio en el disco duro para simular la memoria adicional necesaria. Sin embargo, el acceso al disco duro requiere más tiempo que el acceso a la memoria principal, por lo que el funcionamiento del ordenador resulta más lento.

Sistemas operativos actuales.- Los sistemas operativos empleados normalmente son UNIX, Macintosh OS, MS-DOS, OS/2 y Windows-NT. El UNIX y sus clones permiten múltiples tareas y múltiples usuarios. Su sistema de archivos proporciona un método sencillo de organizar archivos y permite la protección de archivos. Sin embargo, las instrucciones del UNIX no son intuitivas. Otros sistemas operativos multiusuario y multitarea son OS/2, desarrollado inicialmente por Microsoft Corporation e International



Business Machines (IBM) y Windows-NT, desarrollado por Microsoft. El sistema operativo multitarea de las computadoras Apple se denomina Macintosh OS. El DOS y su sucesor, el MS-DOS, son sistemas operativos populares entre los usuarios de computadoras personales. Sólo permiten un usuario y una tarea.

Tecnologías futuras.- Los sistemas operativos siguen evolucionando. Los sistemas operativos distribuidos están diseñados para su uso en un grupo de ordenadores conectados pero independientes que comparten recursos. En un sistema operativo distribuido, un proceso puede ejecutarse en cualquier ordenador de la red (normalmente, un ordenador inactivo en ese momento) para aumentar el rendimiento de ese proceso. En los sistemas distribuidos, todas las funciones básicas de un sistema operativo, como mantener los sistemas de archivos, garantizar un comportamiento razonable y recuperar datos en caso de fallos parciales, resultan más complejas.

3.4.9 LENGUAJE DE PROGRAMACION.- en informática, cualquier lenguaje artificial que puede utilizarse para definir una secuencia de instrucciones para su procesamiento por un ordenador o computadora. Es complicado definir qué es y qué no es un lenguaje de programación. Se asume generalmente que la traducción de las instrucciones a un código que comprende la

computadora debe ser completamente sistemática. Normalmente es la computadora la que realiza la traducción.

Lenguajes de bajo nivel.- Vistos a muy bajo nivel, los microprocesadores procesan exclusivamente señales electrónicas binarias. Dar una instrucción a un microprocesador supone en realidad enviar series de unos y ceros espaciadas en el tiempo de una forma determinada. Esta secuencia de señales se denomina código máquina. El código representa normalmente datos y números e instrucciones para manipularlos. Un modo más fácil de comprender el código máquina es dando a cada instrucción un mnemónico, como por ejemplo STORE, ADD o JUMP. Esta abstracción da como resultado el ensamblador, un lenguaje de muy bajo nivel que es específico de cada microprocesador.

Los lenguajes de bajo nivel permiten crear programas muy rápidos, pero que son a menudo difíciles de aprender. Más importante es el hecho de que los programas escritos en un bajo nivel son prácticamente específicos para cada procesador. Si se quiere ejecutar el programa en otra máquina con otra tecnología, será necesario rescribir el programa desde el principio.

Lenguajes de alto nivel.- Por lo general se piensa que los ordenadores son máquinas que realizan tareas de cálculos o procesamiento de textos. La descripción anterior es sólo una forma



muy esquemática de ver una computadora. Hay un alto nivel de abstracción entre lo que se pide a la computadora y lo que realmente comprende. Existe también una relación compleja entre los lenguajes de alto nivel y el código máquina.

Los lenguajes de alto nivel son normalmente fáciles de aprender porque están formados por elementos de lenguajes naturales, como el inglés. En Basic, el lenguaje de alto nivel más conocido, los comandos como "IF CONTADOR = 10 THEN STOP" pueden utilizarse para pedir a la computadora que pare si CONTADOR es igual a 10. Por desgracia para muchas personas esta forma de trabajar es un poco frustrante, dado que a pesar de que las computadoras parecen comprender un lenguaje natural, lo hacen en realidad de una forma rígida y sistemática.



AUTOEVALUACIÓN

Antes de concluir el estudio de ésta unidad reflexione a cerca de los siguientes interrogantes y dé respuesta para cada uno. Compare sus respuestas con las de sus compañeros de curso.

1. Quien inventó la primera máquina de calcular y en que año?

2. Enumere los tipos de ordenadores o computadoras

3. Dé un concepto de computador

4. Enumere las partes del Hardware

5. Concepto de monitor o pantalla

6. ¿Cuántos tipos de impresoras conoce Ud.?

7. Enumere las partes del teclado

8. Concepto de teclado numérico

9. ¿Qué es software?



10. ¿Cuáles son las funciones del Sistema Operativo?



UNIDAD II

WINDOWS 98

Objetivo Especifico

- ❖ Ofrecer una introducción a Windows 98, mediante la presentación de sus partes más importantes.
- ❖ Aprender a explorar el computador, usar accesos directos e íconos, ejecutar programas y conseguir ayuda cuando lo necesite.
- ❖ Administrar archivos y carpetas.

CONTENIDOS

4. SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 98

En los últimos años, Windows ha dejado de ser una novedad para convertirse en un sistema operativo ampliamente aceptado que ha sabido implantarse en la Informática. Hoy en día, existen aplicaciones de cualquier tipo para Windows y todos los fabricantes que consiguieron en su día algún éxito con aplicaciones para el

sistema operativo DOS ya han diseñado aplicaciones similares para Windows.

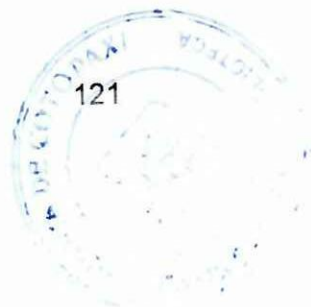
Windows 98

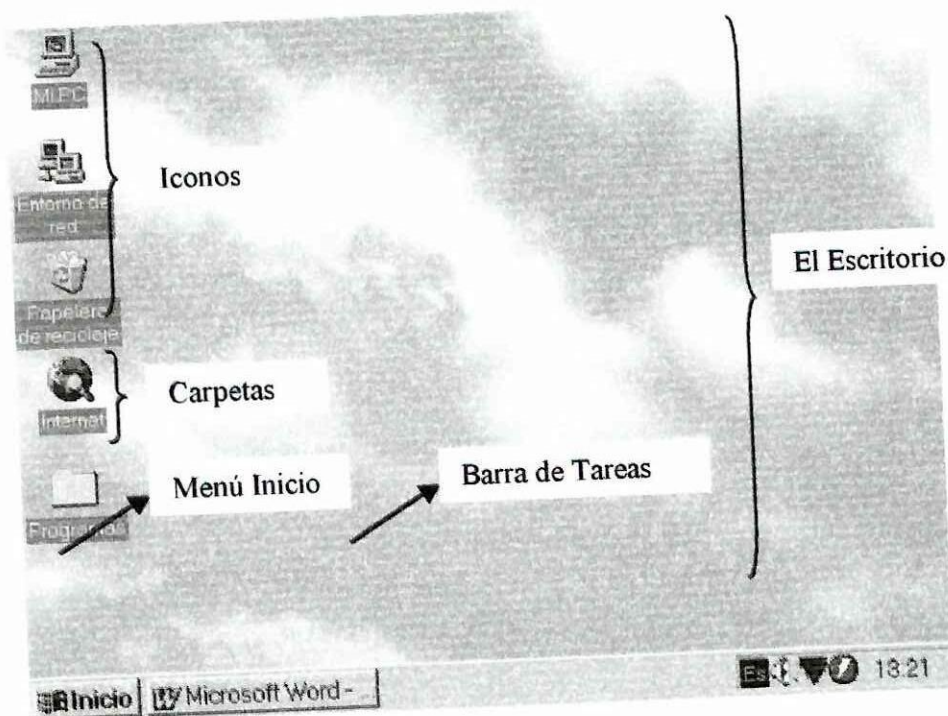
Lo primero que hay que saber sobre Windows 98 es que se trata de un Sistema Operativo con entorno de trabajo gráfico, que permite ejecutar programas (aplicaciones) de una forma más intuitiva y cómoda para el usuario.

BURGOS, Miguel (1998) "Manifiesta Windows es un nuevo sistema operativo sucesor de la versión 95, que ofrece una interfaz más amigable, vistosa, accesible, dinámica y sencilla de trabajar que sirve de base a una gran cantidad de aplicaciones o programas que pueden ser o no compatibles con Windows." Pág. 21

4.2 PANTALLA WINDOWS 98

Dependiendo de la instalación de su PC, al instalar Windows aparecerá determinados iconos en su escritorio. En la siguiente ilustración verá los más importantes.





MI PC.- Haga doble clic en este icono para ver el contenido de su PC y administrar sus archivos.

Entorno de red.- Haga doble clic en este icono para ver los recursos disponibles en la red si su PC tiene acceso a ésta, o puede conectarse.

Papelera de reciclaje.- La Papelera de reciclaje es un lugar de almacenamiento temporal de los archivos eliminados. Puede utilizarse para recuperar archivos eliminados por error.

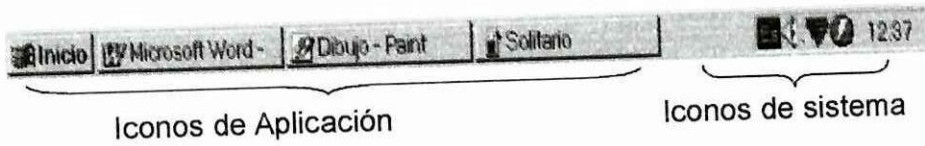
El botón INICIO y la barra de tareas.- La primera vez que inicie Windows, encontrará el botón "Inicio" y la barra de tareas en la parte inferior de la pantalla. Está predeterminado que siempre estén visibles cuando Windows esté en ejecución.



La barra de tareas.- La barra de tareas aparece en la parte inferior de la pantalla y cumple un papel fundamental en el sistema operativo. Cada vez que ejecuta una nueva aplicación, aparece un icono en esta barra representando a dicha aplicación. Puesto que la barra de tareas siempre está activa, pulsando el icono de la aplicación se accede inmediatamente a ella.

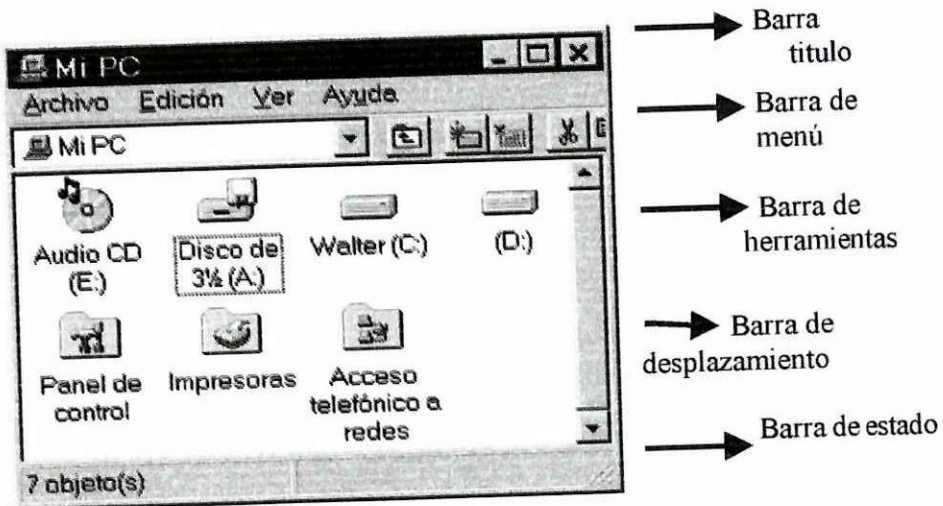
Al cerrar una ventana o aplicación que está activa en ese momento, el botón desaparecerá de la barra de tareas.

A la derecha de la barra de tareas hay un conjunto de indicadores que muestra diversos aspectos del sistema. Normalmente habrá un reloj y según la configuración y las operaciones realizadas irán apareciendo otros iconos.

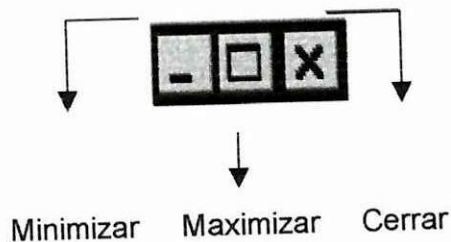


4.3 LAS VENTANAS DE WINDOWS 98

Como su propio nombre indica, Windows es un entorno de trabajo basado en ventanas; es decir, el elemento fundamental de Windows es la ventana. Una ventana es un recuadro que aparece en la pantalla y que presenta cualquier tipo de información, ya sea texto o gráfico. Cada vez que aparece una ventana en la pantalla el usuario tiene que realizar alguna acción sobre ella que depende del tipo de ventana. El método que tiene Windows de enviar información al usuario es a través de esas ventanas. Por otra parte, el método que se tiene para mandarle información a la computadora, es a través de los controles Windows, tales como *botones o cuadros de diálogo*.



Las ventanas tienen tres botones en la parte superior derecha que permiten, de derecha a izquierda, cerrar la ventana finalizando la ejecución de la aplicación, maximizar la ventana (visualizar a pantalla completa el contenido de la ventana) y minimizar la ventana (cerrar y dejar de ver la ventana pasando a la Barra de tareas). También existe un botón a la izquierda de la ventana que permite realizar todas las acciones descritas anteriormente sin más que hacer clic en él y eligiendo la opción deseada en el menú que se presenta.

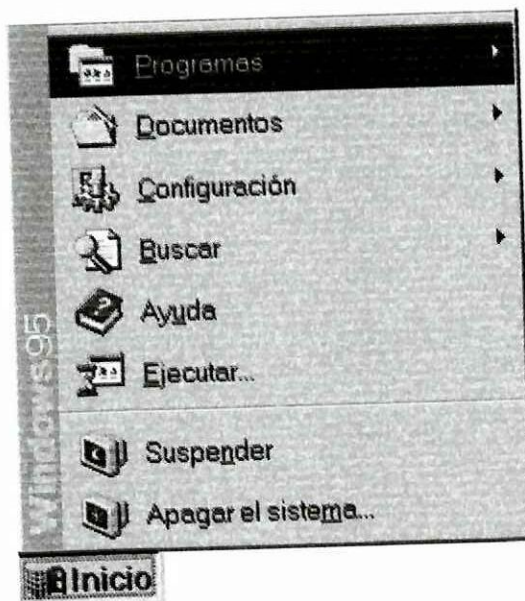


Debajo de la Barra de Título hay una línea de menús con diferentes opciones para manipular el contenido de la ventana. En la parte inferior hay una Barra de Estado con información relativa al contenido de las ventanas. Además, en la parte derecha de la Barra de Estado hay un control utilizado para modificar el tamaño de la ventana dentro de la pantalla completa de la computadora. Al situar el puntero del ratón sobre ese control, éste cambia de aspecto y arrastrando (presionando el botón y moviendo el ratón) hacia los extremos cambia el tamaño de la ventana. Para mover una ventana,

basta situar el puntero del ratón sobre alguna parte de la Barra de Título y arrastrar la ventana por la pantalla.

4.4 INICIO WINDOWS

Intuitivamente se dirigiría el ratón hasta el botón START y se presionaría. Sin darse cuenta se estaría abriendo las puertas del sistema operativo. Este botón sirve como punto de referencia para todas las acciones que se desean hacer en **Windows 98**. Se trata de un centro de control desde el cual es posible ejecutar todas las aplicaciones y herramientas instaladas en Windows 98. Una vez que se ha presionado aparece una lista de opciones que se pueden seleccionar. En total son siete y se va a ver para qué sirven cada una de ellas.



Programas que podrá iniciar

Documentos que se abrió
previamente
Configuración del sistema.

Permite buscar un archivo o

Inicia la ayuda de Windows.

Inicia o ejecuta un
programa

Cierra o reinicia su PC.



Programas.- La opción Programas es sin duda la más importante del botón Inicio. A partir de esta opción comienzan a desplegarse una serie de menús desde los cuales se puede acceder a todas las aplicaciones de Windows. Cuando se instala Windows 98 sobre una computadora que ya tenía una versión anterior de Windows los antiguos programas se incluyen también dentro del menú de Programas, de forma que el usuario pueda ejecutar no sólo las herramientas de Windows 98, sino también sus propias aplicaciones.

Documentos.- Presenta una lista de documentos abiertos más recientemente. Para poder abrir un documento seguir los siguientes pasos:

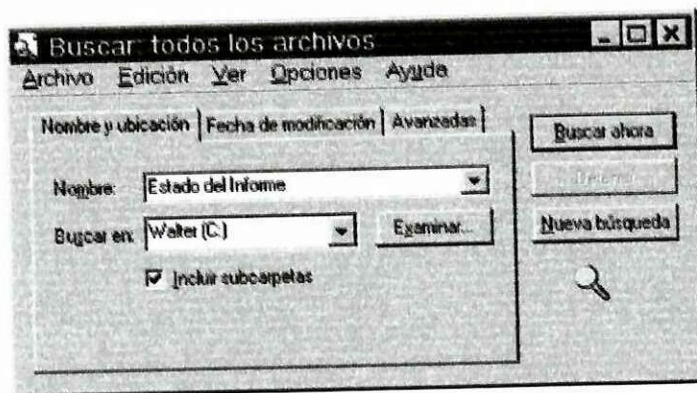
- Haga clic en el botón "Inicio" y, después, en Documentos.
- Haga clic en el nombre del documento que desee abrir.
- Seguidamente, se abrirá el documento, que quedará representado en la barra de tareas mediante un botón.

Buscar.- Esta opción permite buscar una carpeta, un archivo, un equipo compartido o un mensaje de correo electrónico.

Si no sabe dónde se encuentra un documento o una carpeta, podrá utilizar el comando Buscar para encontrarlo y abrirlo.

- Haga clic en el botón "Inicio" y después, en Buscar.

- Haga clic en "Archivos o carpetas..."
- Haga un clic en el cuadro "Nombre" y, después, describa el nombre del archivo o de la carpeta que esté buscando.
- Para especificar la ubicación en la que buscará, deberá hacer clic en la flecha situada junto al cuadro "Buscar en" o en "Examinar..."
- Para iniciar la búsqueda deberá hacer clic en "Buscar ahora".



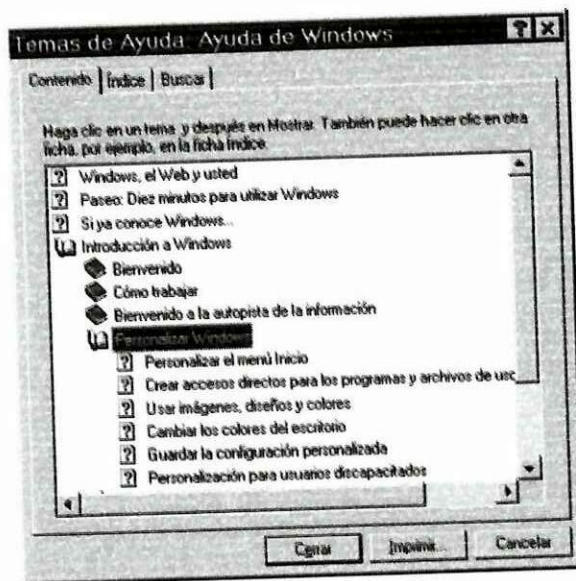
Ayuda.- Permite iniciar la ayuda de Windows. Podrá utilizar entonces el contenido, el índice u otras fichas de la ayuda para saber como realiza una tarea en Windows.

La ayuda en pantalla es esencial para el aprendizaje y la utilización de Windows.

Para obtener la Ayuda seguir los siguientes pasos:

- Haga clic en el botón "Inicio" y, después, en Ayuda.

- Seguidamente aparecerá la lista de temas de la Ayuda. Asimismo, podrá usar las fichas de la Ayuda para buscar la información de varias maneras:
 Contenido.- Para ver una lista de temas agrupados por materias.
 Índice.- Para ver una lista de temas agrupados por índice.
 Buscar.- Para ver todos aquellos temas que contengan una palabra o expresión determinada.

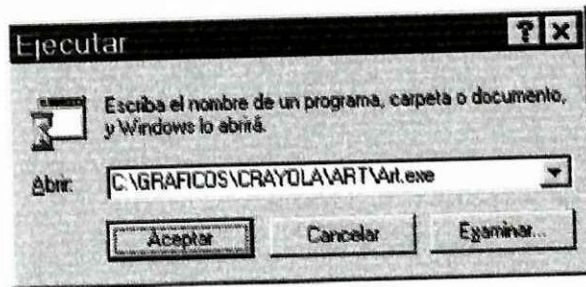


Ejecutar.- Esta opción permite ejecutar directamente un determinado programa de Windows. Esto se realiza en aquellos casos que se conocen de antemano el nombre y ruta de acceso del programa que desee ejecutar.

Para iniciar un programa o abrir una carpeta o documento seguir los siguientes pasos:

- Haga clic en el botón "Inicio" y, después, en Ejecutar.

- Escriba el nombre del programa, de la carpeta o del documento que desee abrir. O bien, haga clic en "Examinar" para buscar el elemento en cuestión.
- Para empezar a ejecutar, haga un clic en el botón "Aceptar..."



4.5 RUTA DE ACCESO

Una ruta de acceso es el método más directo para describir en qué lugar de su PC o de la red se encuentra un archivo, como podría ser un documento o un programa. Indica la unidad, como el disco duro, la unidad de disquete, la unidad de CD-ROM o la carpeta de red compartida, que contiene el documento. Indica también las carpetas que deberán abrirse para encontrar el documento.

Para especificar la ruta de acceso completo de un documento, escriba la letra de la unidad seguida de dos puntos (:) y una barra inversa (\). A continuación, escriba las carpetas en el mismo orden en que las abre. Si hay más de una, separe sus nombres con barras inversas. Por último, escriba el nombre del archivo.

Windows 98 acepta nombres de archivo largos, que pueden contener hasta 250 caracteres. Si utiliza nombres de archivo largos, encierre la ruta de acceso entre comillas.

A continuación presentamos algunos ejemplos de ruta de acceso:

- Para especificar la ubicación del archivo LEAME, que está situado en la unidad C y en la carpeta Windows, deberá escribir:
C:\windows\leame.txt
- Para especificar la ubicación de un documento llamado Lista inv.doc, situado en la carpeta Vacaciones, que a su vez se encuentra en la carpeta Actividades sociales en la unidad C, deberá escribir:
"C:\actividades sociales\vacaciones\lista inv.doc"

4.6 APAGAR EL SISTEMA.- Permite apagar la computadora cerrando de forma sistemática todos los programas que se estuvieron ejecutando. Al seleccionar esta opción, aparecerán tres posibilidades:

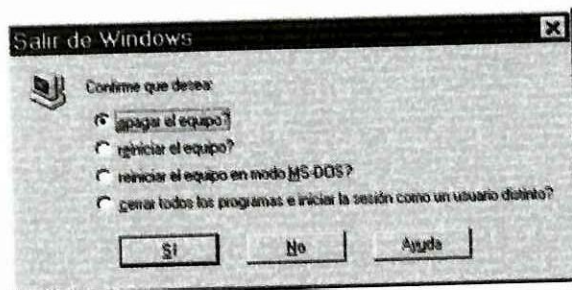
- *Cerrar el equipo:* que servirá para apagar la computadora.
- *Reiniciar el equipo:* que apagaría y encendería de nuevo el sistema.
- *Reiniciar el equipo en modo MS-DOS:* que provocaría que se abandonara Windows 98 y se cargara el DOS (Disk Operating System) como sistema operativo.

Para poder cerrar su PC, antes es necesario cerrar o reiniciar Windows. De esta manera podrá estar seguro de que el trabajo que haya realizado ha quedado guardado en el disco duro.

Advertencia: Para evitar daños de archivos, cierre siempre Windows antes de cerrar su PC.

Para salir de Windows y cerrar su PC, seguir los siguientes pasos:

- Haga clic en el botón "Inicio" y, después, en Cerrar sistema.
- Haga clic en "SI". Si se olvida de guardar los cambios realizados en los documentos, Windows le indicará que los guarde.



- En la pantalla aparecerá un mensaje que le informará de cuándo puede apagar su PC sin peligro.

4.7 CONFIGURACIÓN.- Esta opción sirve para acceder a tres componentes de Windows que determinan la configuración del sistema:



- El primero de ellos es el Panel de Control, donde se dispone de un icono para cada uno de principales dispositivos instalados en la computadora (monitor, ratón, teclado, etc.). Si se presiona alguno de ellos se puede modificar su configuración.
- El segundo es la carpeta de impresoras, que permite crear y modificar las distintas configuraciones para impresora o impresoras conectadas a la computadora. De esta manera, cuando se quiere añadir o configurar una nueva impresora sólo se tendrá que seleccionar de este menú el icono de Añadir Impresora.
- El tercero es la utilidad para configurar la propia Barra de Tareas, que permite definir las características de la barra, como su forma, el tipo de iconos que aparecen en ella, etc.

4.8 OPERACIONES FUNDAMENTALES DENTRO DEL PANEL DE CONTROL

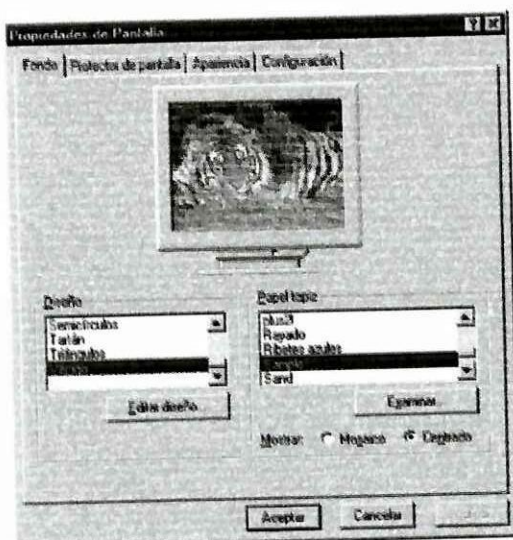
4.8.1 CONFIGURACION DE LA PANTALLA

La utilidad de **Pantalla** permite configurar el monitor y el adaptador de vídeo de su sistema de cómputo.

Dentro de las opciones de configuración de pantalla se encuentran las siguientes:



Fondo.- En esta ficha es posible cambiar el gráfico que aparece como fondo en el escritorio de Windows por otro cualquiera de la lista Papel Tapiz. En la misma ventana aparece una vista previa del gráfico seleccionado. Si el gráfico que se quiere adicionar no está en la lista se debe presionar el botón Examinar y escoger un archivo con extensión .BMP o .DIB (formato para almacenar gráficos).

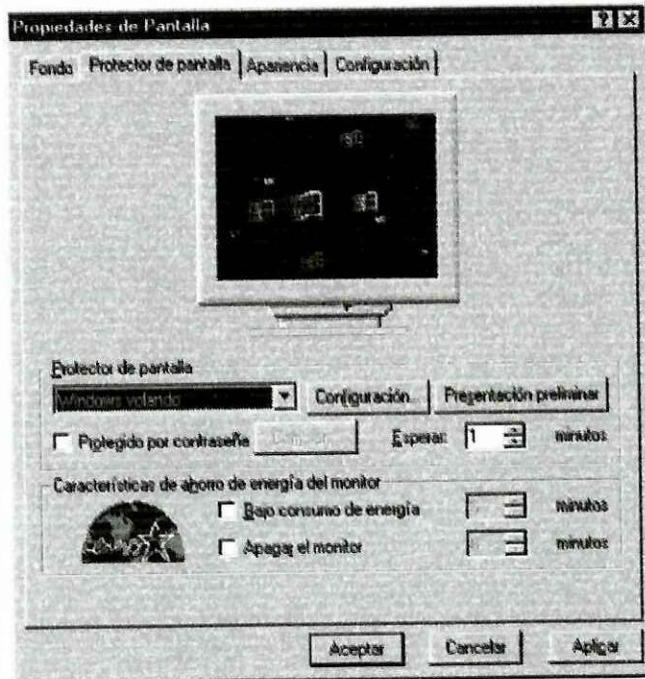


Protector de pantalla.- El protector de pantalla es una utilidad de Windows que se emplea para proteger la vida útil de los monitores, activando imágenes que se mueven por toda el área de la pantalla. El objetivo es evitar, en lo posible, que se presente una imagen fija, para que no se deterioren aquellas zonas que están más iluminadas.

El protector de pantalla se activará después de transcurridos los minutos designados en el cuadro de diálogo **Esperar** y se desactiva cuando el usuario realiza una acción externa como mover el Mouse o presionar una tecla. Puede configurarse para que al desactivarse

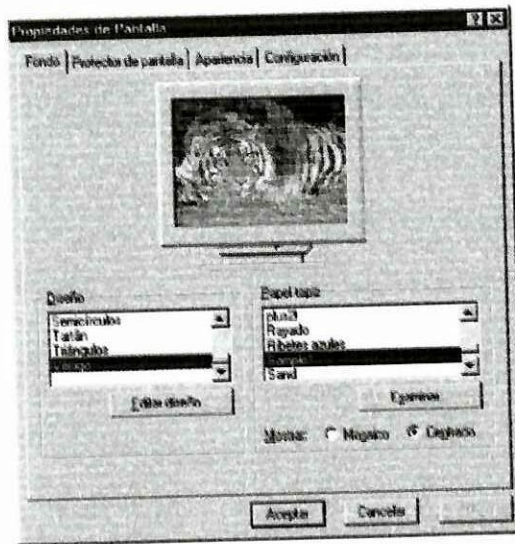


solicite una contraseña, eligiendo la opción de **Protección por contraseña**.



Apariencia.- En esta ficha se pueden configurar los colores utilizados en las ventanas, los botones, las cajas de diálogo y en general todos los elementos de la interfase gráfica utilizada por Windows.

Si quiere adicionar y no está en la lista se debe presionar el botón **Examinar** y escoger un archivo con extensión .BMP o .DIB (formato para almacenar gráficos).



4.8.2 CONFIGURACION DEL MOUSE

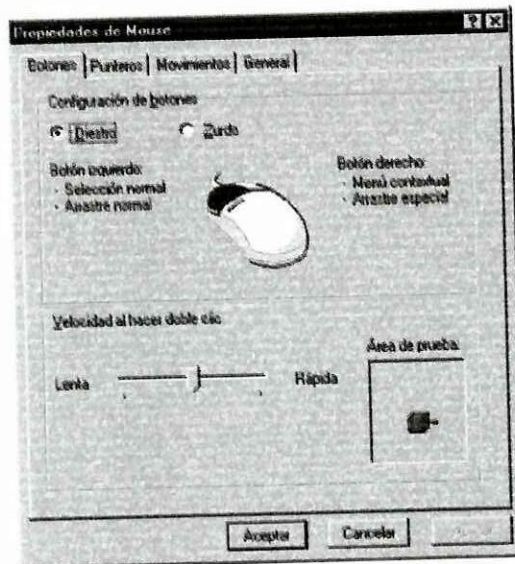
En ocasiones, el Mouse presenta anomalías que pueden ser solucionadas cambiando la configuración, siempre y cuando la parte física y la conexión del dispositivo a la computadora se encuentren en buen estado. Para cambiar dicha configuración se debe ejecutar la aplicación **Mouse** que se encuentra en el **Panel de control**.

Botones.- En esta ficha se puede configurar los botones del Mouse, para ejecutar una aplicación o abrir un archivo se debe hacer doble clic con el botón izquierdo del Mouse (Diestro) y para presentar un menú contextual con el botón derecho del Mouse (Zurdo) o viceversa.



En esta ventana es posible configurar el botón primario del Mouse, que se supone es el más utilizado.

Uno de los problemas más comunes tiene que ver con la velocidad del doble clic, ya que en muchas ocasiones el usuario no logra oprimir el botón con la rapidez requerida.



Punteros.- Esta ficha permite cambiar la forma del puntero del Mouse para seleccionar una opción. Windows utiliza un puntero en forma de una flecha.

Haga un clic en el botón **Examinar** para seleccionar un estilo de puntero.

Movimientos.- En esta ficha es posible configurar la velocidad de movimiento del puntero y activar el rastro del puntero.

4.8.3 INSTALAR UNA IMPRESORA

Para instalar una impresora rápida y fácilmente con el Asistente para agregar impresora, un programa de instalación de impresoras paso a paso.

Nota: Antes de comenzar, asegúrese de que la impresora esté correctamente conectada a su PC, así como de conocer la marca y modelo de la misma.

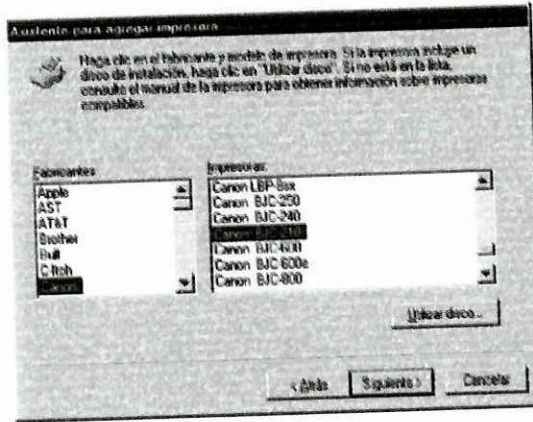
Para instalar una impresora con el fin de usarla con Windows, debemos seguir los siguientes pasos:

1. Haga clic en el botón "Inicio", seleccione **Configuración** y, por último, haga clic en **Impresoras**.
2. Haga doble clic en **Agregar impresora**.

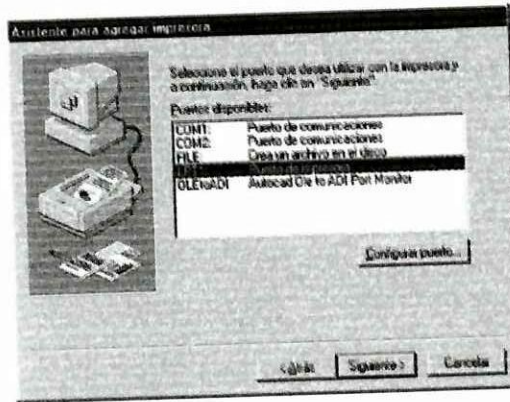


3. En esta ventana escogemos la marca y el modelo, si la impresora que usted va a agregar no está en el recuadro utilice la opción

Utilizar disco, es decir inserte el disco instalador en el Drive y comience la instalación presionando el botón **Siguiente**.



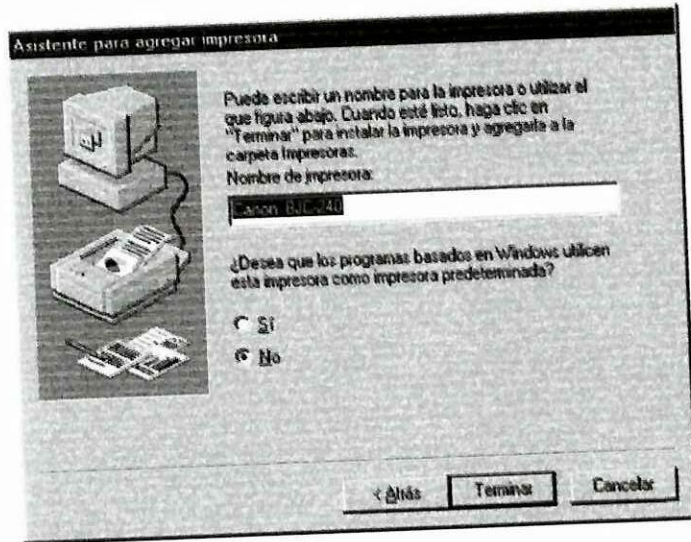
4. Un clic en la opción **LPT1: Puerto de Impresoras**, para continuar un clic en el botón **Siguiente**.



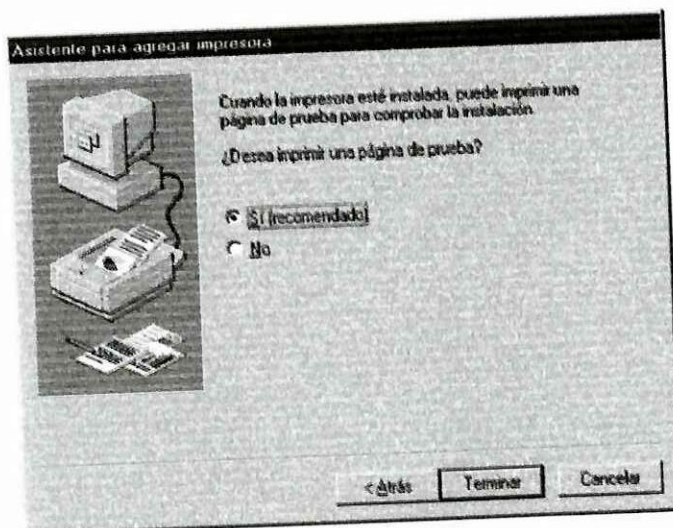
5. A Continuación nos aparece otra ventana, donde agregamos un nombre a la impresora, el asistente nos da un nombre, es recomendable dejarla con este si se desea.

En la parte inferior de esta ventana nos pregunta si deseamos que la impresora sea aplicable en todas las aplicaciones y programas instalados en la máquina (predeterminada), **YES**

confirma, **NO** solo se agrega a la ventana de las impresoras.
Para continuar dar un clic en el botón **Siguiente**.



6. El asistente nos pregunta si deseamos imprimir una página de prueba, para ver si hemos instalado correctamente el Software, **YES** confirma (recomendable), **NO** desiste. Haga un Clic en el botón **Finalizar** para culminar la instalación de la nueva Impresora.



7. Cuando haya acabado, aparecerá el icono correspondiente a su impresora en la carpeta Impresoras. Desde este momento, ya podrá usar la impresora.

4.8.4 EL EXPLORADOR DE WINDOWS

El método para ver qué hay en su PC consiste en utilizar el Explorador de Windows (también desde el icono Mi PC). Al Abrir el Explorador de Windows usted podrá ver y administrar sus archivos de datos, programas y documentos que se encuentra organizado en forma jerárquica, o de "árbol". Entonces podrá ver con toda facilidad el contenido de todas las unidades y carpetas de su PC.

MENDOZA , Hector (1998) Manifiesta " El explorador de Windows sirve para manejar para manejar y explorar la información en la computadora, ordenar archivos, guardarlos, buscarlos, eliminarlos y conocer los programas instalados en la computadora..

Este icono Representa



Una carpeta, que puede contener archivos y otras carpetas. Para mantener los elementos organizados, el trabajo se guarda en carpetas, al igual que en su oficina o en su casa. Los directorios aparecen como carpetas.

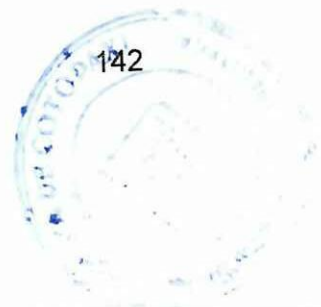
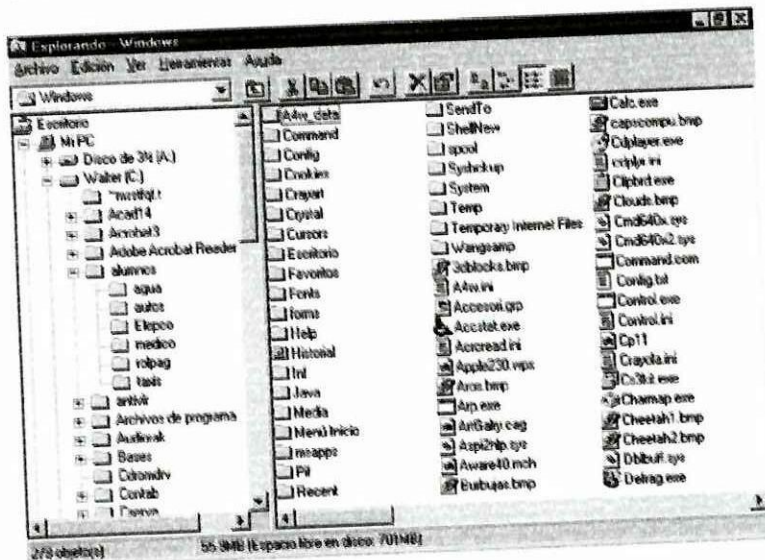


Un archivo, la unidad de almacenamiento básico de Windows. Los documentos que se utilizan y se crean son archivos, al igual que los programas que se usan. Los diversos tipos de archivos pueden tener iconos de distinto aspecto. Este icono estándar (genérico) se utiliza cuando un tipo de archivo no tiene asociado ningún icono específico.



Un documento creado por Word, un procesador de textos mayormente utilizado en Windows.

Para iniciar el explorador de Windows haga clic en el botón "Inicio", seleccione **Programas** y, después, haga clic en el **Explorador de Windows**.




En el lado izquierdo de la ventana aparecen las unidades de disco y el Árbol de Carpetas. Al lado derecho muestra el contenido del elemento en que se ha hecho clic.


Para mostrar u ocultar carpetas a la izquierda de la ventana, haga clic en el signo más (+) o menos (-) que aparece junto a la carpeta.

Podrá abrir un documento o iniciar un programa haciendo doble clic en el icono correspondiente, situado en la parte derecha de la ventana.

Haga un clic en este icono. Para ver esto.

 Disco de 3½ (A:) El contenido del disco en la unidad de 3 1/2 pulgadas de su PC, en caso de que en ese momento haya alguno.

 Walter (C:) El contenido del disco duro de su PC.

 (E:) El contenido del disco compacto de la unidad de CD-ROM de su PC, en caso de que en ese momento haya alguno.

4.8.5 ORGANIZAR ARCHIVOS Y CARPETAS.

En esta sección se explica en detalle algunos procedimientos básicos para organizar la información en su PC, de manera que le resulte más fácil trabajar con ella. Se puede utilizar el Icono Mi PC o el explorador de Windows para llevar a cabo estas tareas.

Para mover o copiar un archivo o una carpeta.

1. Buscar el archivo o la carpeta que desee mover o copiar, y haga clic en él.
2. En el menú **Edición** haga un clic.
 - Para mover el archivo, haga clic en **Cortar** (Control + X)
 - Para realizar una copia del archivo, haga clic en **Copiar** (Control + C)
3. Abra la carpeta en la que desee colocar el archivo, haga clic en **Edición** y, después en **Pegar** (Control + V)

Para eliminar un archivo o una carpeta.

1. Buscar el archivo o carpeta que desee eliminar y, después, haga clic en él.
2. En el menú **Archivo**, haga un clic en **Eliminar** (Tecla suprimir o Delete).

Para crear una carpeta.

1. Seleccione una unidad de disco o una carpeta en la que desee colocar la carpeta nueva.



2. En el menú **Archivo**, seleccione **Nuevo** y, después, haga clic en **Carpeta**.
3. Escriba el nombre de la carpeta nueva y, después, presione ENTER.

Para cambiar de nombre a un archivo o carpeta.

1. Seleccione el archivo o carpeta.
2. En el menú **archivo**, haga un clic en **Cambiar nombre**.
3. Escriba el nuevo nombre del archivo o carpeta y, presione ENTER.

Para copiar un archivo en un disco.

1. Busque el archivo que desee copiar y, después, haga clic en él.
2. En el menú **Archivo**, seleccione **Enviar a** y, después, haga clic en la unidad en la que desee copiar el archivo o la carpeta (Disco 3 1/2 A:).

Seleccionar varios elementos.

Para seleccionar varios elementos si presiona la tecla CONTROL y, sin soltarla, hace clic en cada elemento que desee. Otro método es hacer clic en **Seleccionar todo**, en el menú **Edición**, para seleccionar todos los elementos de una ventana.



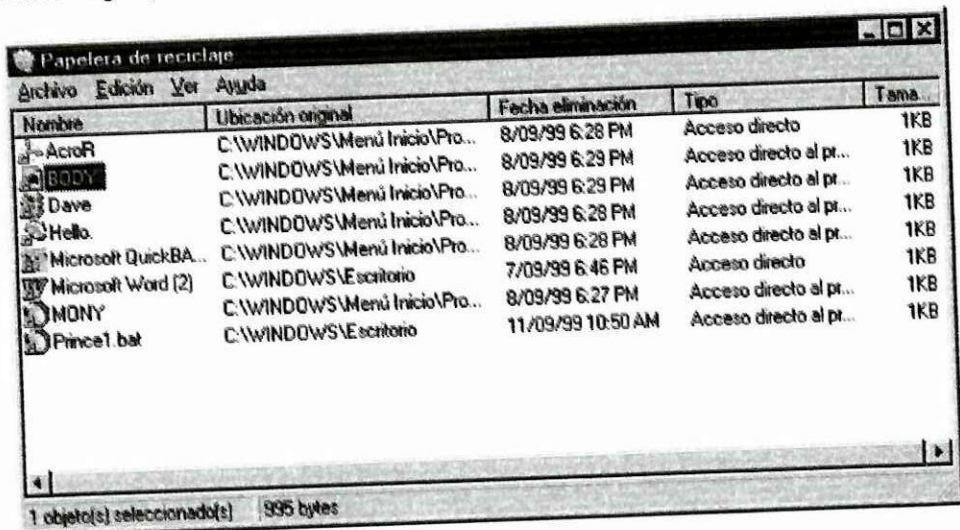
4.8.6 LA PAPELERA DE RECICLAJE

Los archivos que elimine pasarán a la Papelera de reciclaje, un lugar donde se almacenan los archivos que ya no se necesitan. En realidad no son eliminados del disco duro hasta que se "vacía" la Papelera de reciclaje.

Ello implica que podrá recuperar los archivos eliminados por error, siempre y cuando no los haya eliminado de la Papelera de reciclaje. Sin embargo, también significa que si desea liberar espacio del disco, deberá vaciar periódicamente la Papelera de reciclaje.

Si elimina un archivo desde el símbolo del sistema o de un disco, no pasará a la Papelera de reciclaje.

Para poder ingresar haga doble clic en el Icono **Papelera de Reciclaje** que se encuentra ubicado en el escritorio de Windows.



Cómo recuperar archivos o accesos directos eliminados?

1. Haga clic en el archivo o en el acceso directo que desee recuperar.

Para recuperar varios elementos, mantenga presionada la tecla **CONTROL** mientras hace clic en cada uno de ellos.

2. En el menú **Archivo**, haga clic en **Restaurar**.

Cómo vaciar la Papelera de reciclaje?

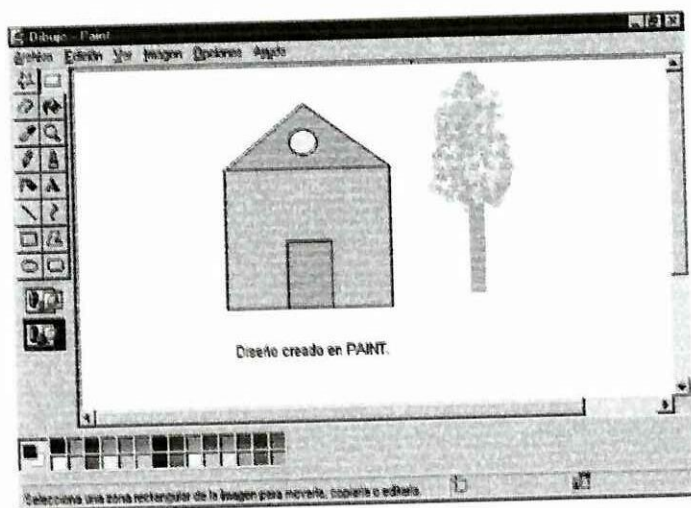
1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Vaciar Papelera de reciclaje**.

4.8.7 CREAR IMÁGENES UTILIZANDO PAINT

Usted podrá crear, editar o ver imágenes utilizando Paint. Es posible pegar imágenes en otros documentos existentes, utilizando como segundo plano del, ver fotos escaneadas y mucho más.

Paint dispone de dos barras de Herramientas para poder diseñar sus propios dibujos y dar colores.

Para iniciar el programa **PAINT** haga clic en el botón "Inicio", seleccione **Programas**, un clic en la carpeta **Accesorios**, y después, haga clic en el acceso directo **Paint**.



AUTOEVALUACIÓN

1.- ¿Qué es Windows 98?

.....
.....

2.- ¿Qué contiene la pantalla de windows?

.....
.....

3.- Grafique el botón inicio y la barra de herramientas

4.- Grafique la ventana de MI PC e identifique las diferentes barras.

5.- ¿Qué es una ruta de acceso?

.....
.....

6.- Enumere los pasos para salir windows

.....
.....

7.- ¿Cuáles son los pasos para instalar una impresora?

.....
.....

8.- Defina lo que hace el explorador de windows

.....
.....

9.- ¿Qué es carpeta y archivo?

.....
.....

10.- ¿Cómo crea una imagen en paint?



UNIDAD III
QUINTO CURSO CICLO DIVERSIFICADO
MICROSOFT WORD

Objetivo Especifico

- ❖ Aprender a utilizar auto texto y auto corrección, técnicas de edición de Word y organizar documentos.

CONTENIDOS

5. MICROSOFT WORD 2.000

5.1 INTRODUCCIÓN

Microsoft Word para Windows es un completo programa de procesamiento de texto que le permitirá crear y editar documentos, Insertar y borrar textos y gráficos y crear documentos para proyectos especiales (como formularios y cartas modelo combinadas).

Microsoft Word para Windows, hoy en día es la forma más sencilla de realizar todo tipo de trabajo a nivel de textos y gráficos. Para conocer cual es el Software que está ejecutando, consulte la documentación del mismo, las etiquetas de los discos de instalación o del paquete Word en el menú de ayuda de Word.

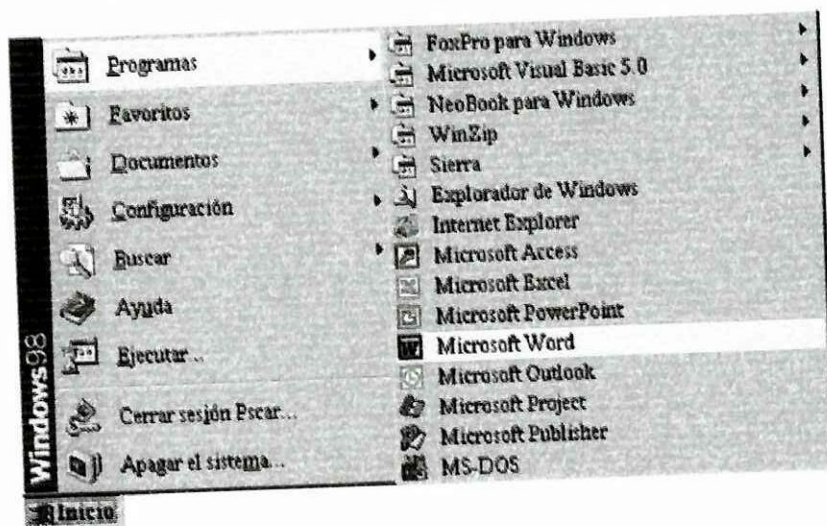
5.2 PROCESADOR DE PALABRAS O PROCESADOR DE TEXTOS

Son programas de aplicación creados con la finalidad de utilizar el Computador como una máquina de escribir, más rápida sofisticada, y con mayor precisión, generando seguridad de información.

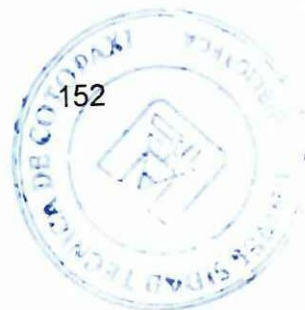
CENTRO DE CAPACITACION INFORMÁTICA (1999) "Manifiesta que es un poderoso procesador de texto."

Ingreso a Microsoft Word

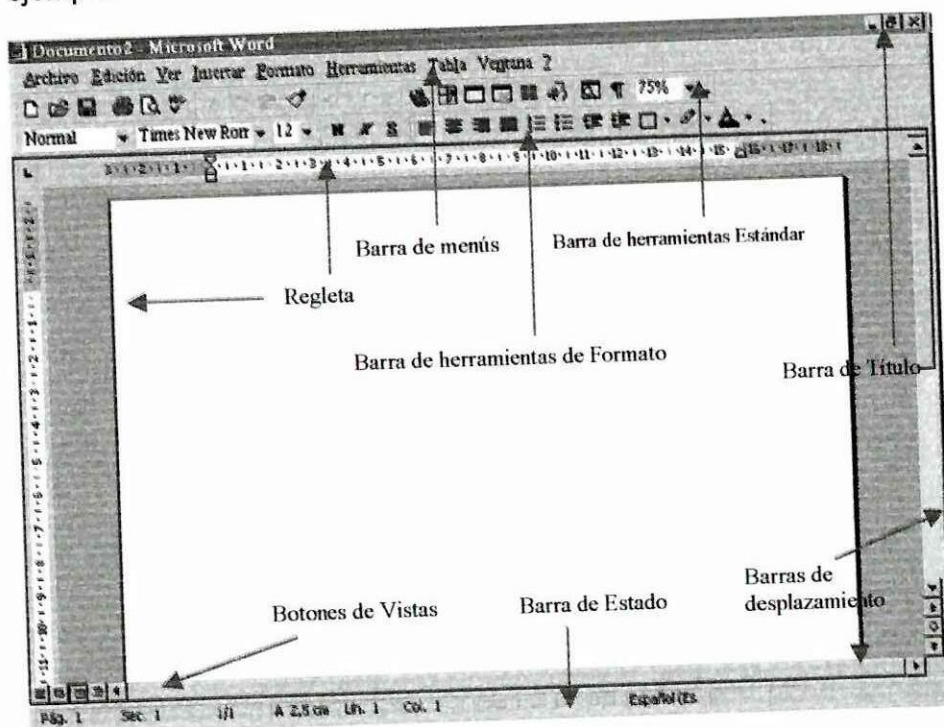
1. Hacer clic en el botón inicio en la barra de tareas.
2. Ubicarse en la carpeta Programas.
3. Hacer clic en el icono Microsoft Word.



5.3 PANTALLA PRINCIPAL



Al iniciar Microsoft Word, automáticamente le aparece un documento en blanco o vacío. La Pantalla que le aparece es similar al siguiente ejemplo:



Barra de título.- En esta barra se encuentra el nombre de la aplicación y el nombre del documento en uso.

Barra de Menús.- En esta barra aparecen los menús disponibles; cada uno de los cuales contiene acciones específicas que están agrupadas según sus características, así tenemos:

Archivo: Este menú permite trabajar con archivos: abrir, cerrar, guardar, buscar, imprimir, etc.



- Edición: En este menú se pueden realizar ediciones de objetos y texto. Es decir, copiar, pegar, cortar, seleccionar, buscar, establecer ligas, etc.
- Ver: Este menú contiene opciones para ver la pantalla en diferentes vistas para un documento.
- Insertar: Este menú permite insertar en el texto elementos tales como: saltos de página, símbolos, dibujos, documentos y objetos.
- Herramientas: En este menú obtenemos ayudas adicionales como son: la corrección ortográfica, la corrección gramatical, el diccionario de sinónimos y opciones en general para configurar Microsoft Word.
- Tabla: Este menú contiene todos los comandos referentes a la manipulación de tablas.
- Ventana: Este menú contemplan el manejo de las ventanas de los documentos activos.
- ?: Este menú proporciona la Ayuda en línea de MS. Word al usuario.

Casi todos los menús que aparecen en MS. Word son muy similares a los que pueden encontrarse en casi todas las aplicaciones del ambiente Windows.

Barra de Herramientas.- Está compuesta por botones que realizan acciones previamente definidas, y para ejecutarlos sólo basta presionarlos.

Los dibujos o iconos que los representan son una descripción visual de la acción que realizan.

Microsoft Word cuenta con varias barras de herramientas, pero inicialmente sólo se muestran: la barra estándar y la barra de formato.

Regleta.- Esta es una regla de referencia para el manejo del texto. Con ella podemos definir y medir distancias en el interior de una hoja.

Botones de Vistas.- Estos botones se utilizan para cambiar la forma de ver el documento. Un documento se puede ver de las siguientes formas:

- Vista Normal
- Vista Diseño Web.



- Vista Diseño de impresión.
- Vista Esquema.

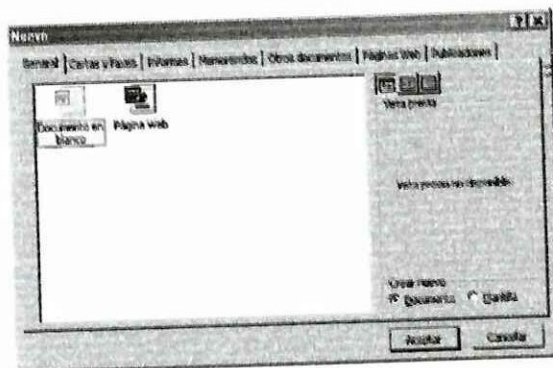
Barra de Estado.- Es una descripción del lugar y posición del cursor en la hoja y en el documento. Esta incluye: la sección, la altura, el número de líneas y columnas; número de páginas y cinco indicadores de estado.

5.4 MANEJO DE ARCHIVOS

Inicio de un nuevo documento

Para iniciar un nuevo documento puede iniciar a editar en el documento en blanco que aparece al momento de abrir Microsoft Word, o:

- a) Hacer clic en Archivo
- b) Hacer clic en nuevo y aparecerá el siguiente cuadro de diálogo:




- c) Las fichas de la parte superior del cuadro de diálogo indican las diferentes categorías de plantillas. Haga clic en ficha que corresponda a la categoría de documento que desee crear.
- d) Hacer clic en icono que corresponde a la plantilla que desee. Si se encuentra disponible una vista previa del aspecto de la plantilla, aparecerá en el área Vista Previa.
- e) Hacer clic en Aceptar.

Cuando crea un documento sobre la base de una plantilla, el texto y el formato de ésta se desplegarán en el nuevo documento.

Una vez que ha ingresado a Word, empiece a editar el documento sin presionar Enter al final de la línea, Word continuará automáticamente en la línea siguiente. Presione Enter solo si desea empezar un nuevo párrafo.

Abrir un documento


Para abrir un documento que fue grabado anteriormente seguimos los siguientes pasos:

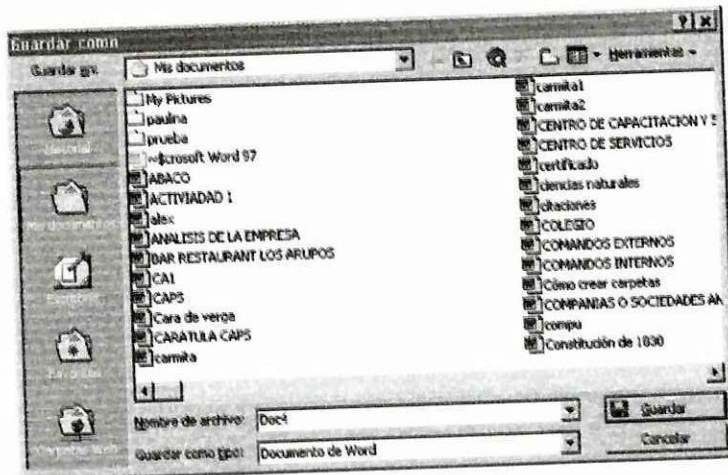
- a) Clic en la barra de herramientas en el botón abrir  , o hacer clic en Archivo y luego hacer clic en Abrir.
- b) Hacer clic en carpeta que se encuentra en el archivo que desea recuperar.
- c) Seleccionar el archivo y hacer clic.



Guardar un documento

Para guardar un texto que ha sido creado o editado debemos seguir los siguientes pasos:

- Hacer clic en botón guardar de la barra de herramientas  , o hacer clic en Archivo, hacer clic en Guardar.
- En el cuadro de texto Nombre de Archivo, escriba en nombre que desea asignar al archivo del documento, el nombre puede contener hasta 256 caracteres.
- Si se desea guardar el documento en una carpeta o unidad diferente, hacer clic en la flecha desplegable del cuadro de lista Guardar en y seleccione una carpeta o una unidad diferente.
- Hacer clic en Guardar. El documento se guardará en el disco y el nombre que usted asigne aparecerá en la barra de título.



Cerrar un documento

Para cerrar el archivo o documento actual seleccione:

Menú: Seleccionamos del menú Archivo la opción Cerrar

Mouse: Damos un doble clic sobre el cuadro de control de la ventana del documento.

Si no ha guardado el archivo o se hicieron modificaciones desde la última vez que se lo guardó. Microsoft Word preguntará si se quiere guardar el archivo.

Salir de Microsoft Word

Para salir de MS. Word seleccione:

Menú: Seleccionamos del menú archivo la opción Salir.

Mouse: Damos un doble clic sobre el cuadro de control de la ventana de Microsoft Word.

5.5 EDICIÓN DE TEXTO

Deshacer y rehacer

Cualquiera de los errores que se pueden cometer durante la edición del texto, es eliminado o recuperados de manera secuencial uno por uno. Para poder activar hay dos maneras.

- a) Hacer un clic en el icono **Deshacer o Rehacer** de la barra estándar.



Deshacer.



Rehacer.



- b) Hacer clic en el menú Edición, luego en opciones Deshacer o rehacer según conveniencia.

Una vez que se ha capturado todo el texto que contendrá el documento es importante depurarlo o corregirlo. Además, de leerlo para evaluar su contenido, podemos utilizar las herramientas para corrección que nos proporciona Microsoft Word 2.000.

5.6 CERRAR UN DOCUMENTO

Para cerrar el archivo o documento actual seleccione:

Menú: Seleccionamos del menú Archivo la opción Cerrar

Mouse: Damos un doble clic sobre el cuadro de control de la ventana del documento.

Si no ha guardado el archivo o se hicieron modificaciones desde la última vez que se lo guardó. Microsoft Word preguntará si se quiere guardar el archivo.

5.7 FUENTES PARA CARACTÉRES

Una vez que el contenido de nuestro documento está perfectamente revisado, y que contiene todos los puntos que consideramos de importancia para transmitir nuestras ideas, podemos darle Formato.

Para darle formato a un texto lo primero que debemos hacer es seleccionarlo.



Formato a los caracteres

El formato de caracteres sirve para modificar el tipo de letra, tamaño, específico, etc., de las letras o caracteres. Para cambiar el formato de caracteres de un texto realizamos lo siguiente:

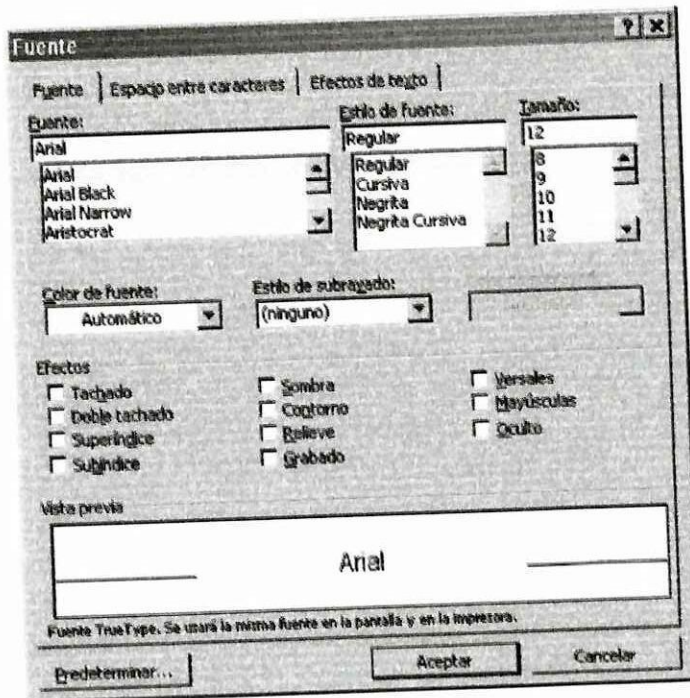
- a) Marca el texto que desee cambiar de aspecto.
- b) Hacer clic en el Formato de la barra de menú.
- c) Hacer clic en Fuente.
- d) Seleccione el tipo de letra.
- e) Seleccionar el estilo de fuente si desea poner a la letra normal, negrita, cursiva, negrita y cursiva.
- f) Seleccionar el tamaño para hacer la letra más grande o más pequeña.
- g) Seleccionar subrayado para subrayado sencillo, solo palabras. doble, punteado grueso, etc.
- h) Seleccionar el Color para cambiar el color del texto, pudiendo ser automático, negro, azul, turquesa. Etc.
- i) Si desea otros efectos haga clic en el cuadro de cualquiera de ellos superíndice, subíndice, sombra, mayúsculas, etc.

Si no se desea efectos hacer nuevamente clic para modificar selección.

- j) En Microsoft Office 97 se puede poner animación al texto, para hacerlo posiciónese en Animación y seleccionar la deseada.



- k) Hacer clic en Aceptar.

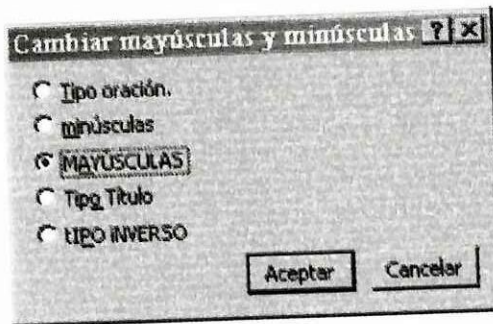


Cambiar mayúsculas / minúsculas

Es común que al capturar texto, éste haya sido capturado todo en mayúsculas o que sin darnos cuenta el bloqueo de mayúsculas esté activado y cambiemos el uso de mayúsculas y minúsculas. Para evitar la recaptura del texto realizamos lo siguiente:

Seleccionar el texto que desea cambiar.

- c) Hacer clic en Formato.
- d) Hacer clic en Cambiar mayúsculas y minúsculas.
- e) Seleccionar el cambio.
- f) Hacer clic en Aceptar



No solo puede cambiar mayúsculas a minúsculas, también lo puede hacer tipo oración, tipo título o tipo inverso

Letra capital

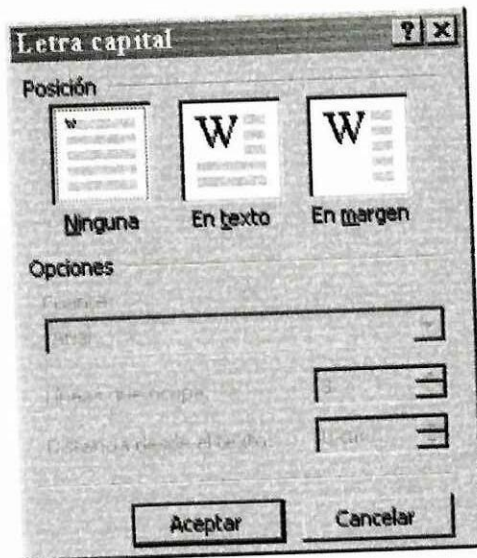
Una letra capital es un carácter sobredimensionado que aparece al comienzo de un documento.

Las letras capitales suelen aparecer al comienzo de los capítulos en las novelas de misterio.

Una letra capital se pueden hacer del carácter seleccionado usando del menú Formato, luego Letra capital, luego escoger el diseño y Aceptar.

Nota.- Recordemos para que la opción Letra capital se active, tiene que tener marcado el carácter a cambiar, caso contrario esta alternativa nunca se activará.



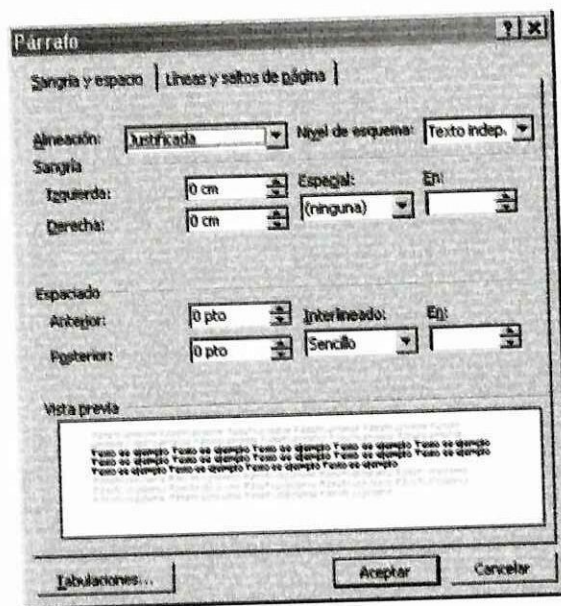


Definición de sangría e interlineado

Usando la barra de menú:

- a) Marcar los párrafos que desea desplazar o aplicar una sangría con relación al margen izquierdo o derecho.
- b) Hacer clic en Formato.
- c) Hacer clic en Párrafo.
- d) Hacer clic en flecha de desplazamiento vertical que esta frente a alineación. Puede alinear ya sea a la izquierda, centrada, derecha.
- e) Puede establecer sangrías a la izquierda o a la derecha. Hacer clic en las flechas pequeñas, la flecha ▲ aumenta la sangría y la flecha ▼ la disminuye.
- f) Hacer clic en Especial, si desea poner sangría en la primera línea, o si desea sangría francesa.

- g) Espaciado Anterior y Posterior, se utiliza en el caso que se desea dejar un determinado espacio entre párrafos. La unidad es en puntos.
- h) Hacer clic en la flecha de desplazamiento vertical en el Interlineado cuando desee especificar un interlineado sencillo, 1.5 líneas, doble, etc.
- i) Hacer clic en Aceptar.



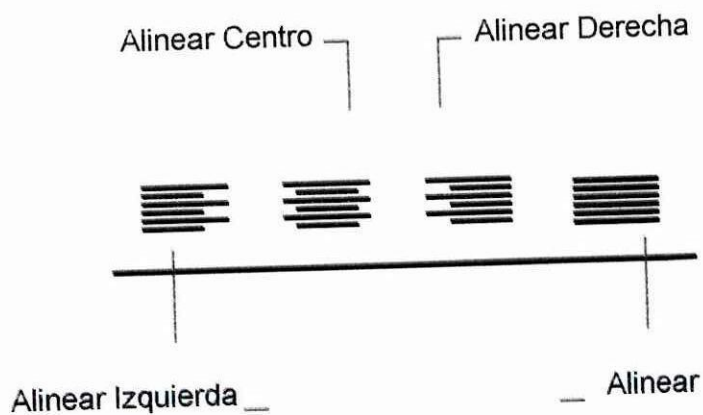
5.8 FORMATO PARA PÁRRAFOS

Alineación de un documento

No es otra cosa que a un determinado párrafo podemos darle la ubicación necesaria, podemos utilizar los iconos indicadores de la barra de formato, en lo que se refiere a la alineación pueden ser los siguientes:



- a) Marcar los párrafos que desea Alinear.
- b) Hacer clic en la barra de herramienta de alinear (Izquierda, derecha, centro o justificar) según convenga.



- c) Hacer en los párrafos marcados.

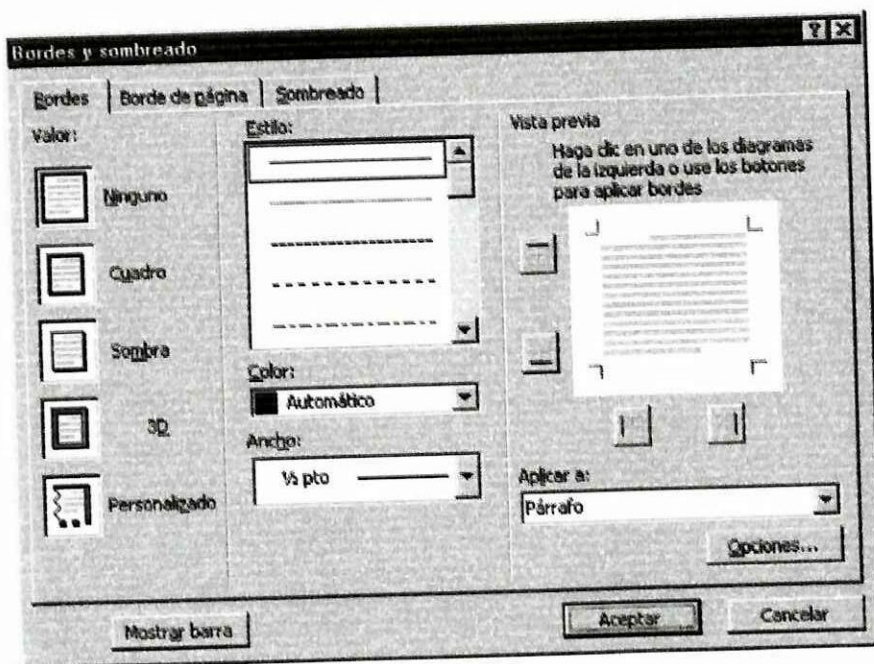
Las herramientas de justificación pueden también activarse al inicio de un párrafo.

Bordes y sombreado

Para ponerle un borde y sombreado al párrafo seleccionado realizamos lo siguiente:

- a) Marcar el párrafo.
- b) Hacer clic en Formato.
- c) Hacer clic en Bordes y sombreados.
- d) Un clic en la opción Bordes.

- e) Hacer clic en el valor de Sombra, Cuadro, 3D, según el estilo de borde que desee poner.
- f) Seleccionar el tipo de línea de borde, dentro de Estilo.
- g) Seleccionar el Color para cambiar el color al borde.
- h) Seleccionar el Ancho para hacer más ancho o más delgado el estilo de línea que escogió.
- i) En Aplicar se puede seleccionar a todo el documento o a una sola sección.
- j) Hacer clic en Aceptar.



Nota: También podemos darle Borde de Página y Sombreado con las mismas opciones o pasos, lo único que cambia es el paso d).

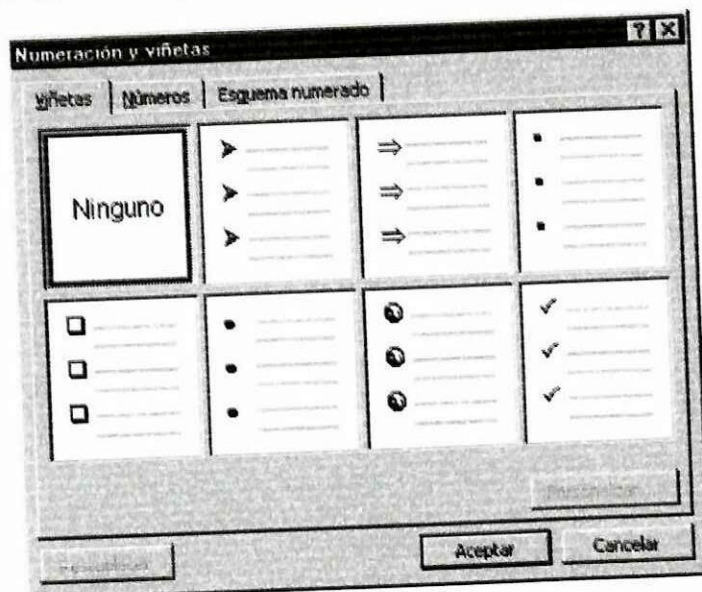
5.9 NUMERACIÓN Y VIÑETAS

Hay textos que se escriben en forma de lista, tópicos, contenido, subdivisiones de un tema, etc., en los cuales se utilizan las viñetas o los números para dividirlos. Microsoft Word 2.000 puede colocar estas viñetas o números sin necesidad de que usted las escriba cada uno.

Creación de una lista con Viñetas.

Para insertar una lista con Viñetas seguir los siguientes pasos:

- Hacer clic en Formato.
- Hacer clic en Numeración y Viñetas.
- Hacer clic en cualquiera de los estilos de viñeta.
- Hacer clic en Aceptar.



Para desactivar las viñetas puede dar dos veces seguidas Enter y desaparecerá la viñeta.

Creación de una listas con numeración.

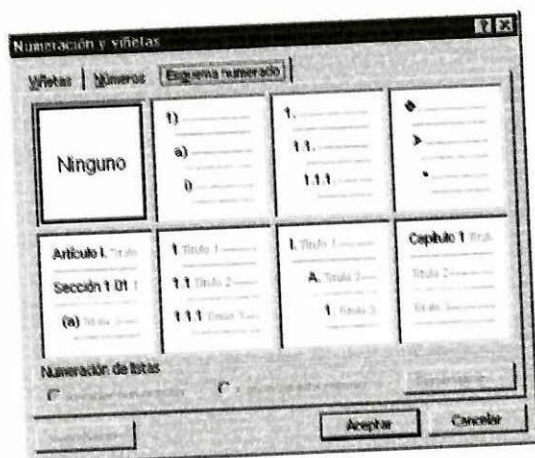
Si no desea una lista con viñetas puede seleccionar números de la siguiente manera:

- a) Hacer clic en Formato.
- b) Hacer clic en Numeración y Viñetas.
- c) Hacer clic en Números.
- d) Hacer clic en cualquiera de los estilos de números o también puede Personalizar.
- e) Hacer clic en Aceptar.

Lista de varios niveles.

Para realizar una lista de varios niveles se deberá seguir los siguientes pasos:

- a) Hacer clic en Formato.
- b) Hacer clic en Numeración y Viñetas.
- c) Hacer clic en Esquemas numerado.
- d) Hacer clic en la lista que desee.



- e) Empiece a escribir la lista, presionando Enter después de cada elemento. Después de presionar Enter, presione Tab para bajar un nivel al nuevo elemento, o presione Shift Tab para subirlo un nivel. Si no da ninguno de estos pasos, el nuevo elemento quedará al mismo nivel que el anterior.
- f) Después de escribir el último elemento, presione Enter y luego haga clic en el botón Numeración de la barra de herramientas para terminar la lista.

5.10 FORMATO DE HOJA

Columnas

Una de las habilidades que posee MS. Word 2.000 como procesador de palabras, es su capacidad para manejar desde múltiples columnas. El máximo número de columnas dependerá del tamaño y orientación del papel.

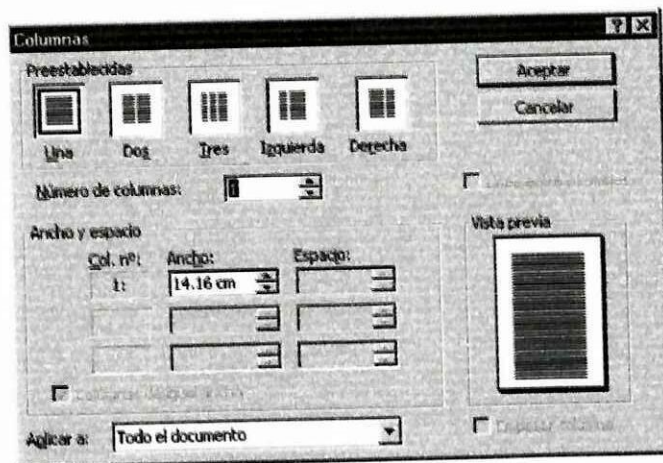


Word cuenta con cuatro diseños predefinidos de columnas:

- ✓ Dos columnas del mismo ancho.
- ✓ Tres columnas del mismo ancho.
- ✓ Dos columnas de ancho diferente, con la columna más ancha a la izquierda.
- ✓ Dos columnas de ancho diferente, con la columna más ancha a la derecha.

Transformar un texto normal en columnas.

- a) Si desea que solo una parte del documento se divida en columnas, seleccione el texto que desee en columnas, o mueva el cursor al lugar donde desee que empiecen las columnas.
- b) Hacer clic en Formato.
- c) Hacer clic en Columnas.
- d) Debajo de Preestablecidas, hacer clic en el formato de columna que desee o utilice Número de columnas para ingresar la cantidad de columnas que se aplicará al documento.
- e) Para cambiar el ancho o espacio de una columna específica, introduzca los valores de ancho y espacio que desee en los cuadros de texto Ancho y Espacio. El cuadro Vista previa le mostrará cómo se verán las columnas con los espacios especificados.



- f) Hacer clic en la flecha del cuadro de lista Aplicar a y especifique hasta dónde desea que se apliquen las columnas. Las siguientes opciones están disponibles: todo el documento, esta sección y de aquí en adelante
- g) Seleccione la casilla de certificación Línea entre columnas para desplegar la línea vertical entre columnas.
- h) Hacer clic en Aceptar

Desactivar columnas.

Para convertir el texto de varias columnas en texto normal realizar lo siguiente:

- a) Marcar el texto que desee cambiar de varias columnas a una sola
- b) Hacer clic en Formato.
- c) Hacer clic en Columnas.



- d) Bajo preestablesidas, seleccione la opción Una.
- e) Hacer clic en Aceptar.

Encabezados y pies de página

Los encabezados pies de página aparecen respectivamente en los márgenes superior e inferior de cada página, y sirven normalmente para describir algunos aspectos de la página impresa del documento.

Para ver, colocar y modificar los encabezados y pies de página del documento, se utiliza del menú Ver la opción Encabezados y pie de página, al seleccionarla el documento automáticamente:

- ✓ Cambia el modo de Diseño de página< y
- ✓ Aparece la barra de herramientas de Encabezado y Pies de página.



En la parte Superior de la página aparece un rectángulo de líneas punteadas con el título Encabezado. En este rectángulo, es donde se va a colocar el texto, imagen u objeto del encabezado.

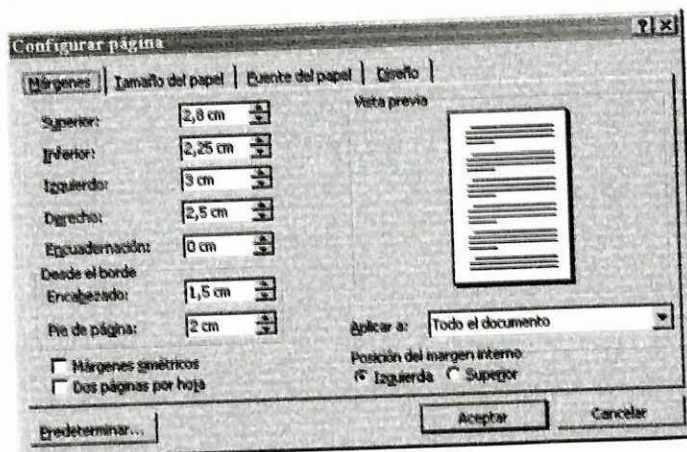
El encabezado y el pie de página se manejan de la misma forma, sólo se intercambian con el botón de Cambiar entre encabezado y pie, de la barra de herramientas de Encabezados y Pies de página.

Configuración de la página

Nuestro documento tiene ahora todos los detalles necesarios, salvo definir el formato que tendrá la página.

Definición de márgenes

Para configurar todos los detalles de los márgenes del documento utilizamos la opción **Configurar página...** del menú **Archivo**, al hacerlo aparece la siguiente caja de diálogo.



- a) Aplicar a: Es común para todos los separadores de caja de diálogo, indica el área del documento a la cual se le quieren aplicar.

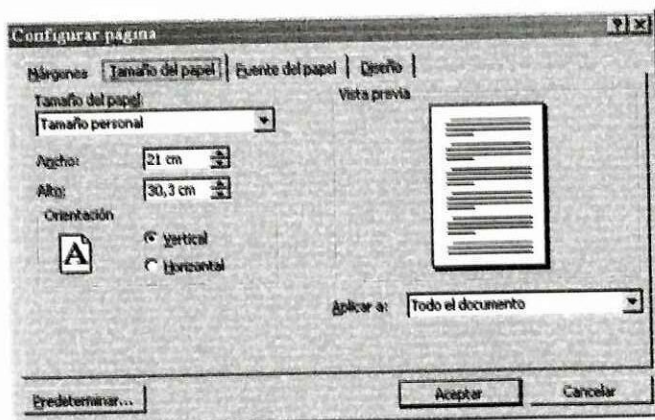


- b) Márgenes: Este es el separador que define los márgenes (distancia entre los extremos de la hoja y donde comienza el documento): Superior, Inferior, Izquierdo y Derecho.
- c) Encuadernación: Es un margen extra para encuadernar el documento, se agrega al margen que ya se tiene.

El botón **Predeterminar...** guarda los nuevos valores como valores por omisión y los mantiene mientras no sean cambiados de nuevo.

Tamaño del papel

Es importante también definir el tamaño del papel y la orientación que queremos darle a éste. Para hacer esto, seleccionamos la pantalla de **Tamaño del papel** de la caja de diálogo **Configurar página** del menú **Archivo**.



- a) Tamaño del Papel: Tomamos el tamaño de papel para nuestro documento. Si se desea otro tamaño se puede cambiar las opciones en **Ancho y Alto**.
- b) Orientación: Cambia la orientación de **Vertical a Horizontal** y viceversa. Al cambiar la orientación se transfieren las medidas de los márgenes superior e inferior a izquierdo y derecho, y viceversa.

Tengamos bien claro que todo cambio que hagamos en Configuración de Página repercutirá en el documento escrito o por hacer.

Inserciones

En ocasiones es necesario insertar archivos, dibujos u otros objetos dentro de un documento. A lo largo de esta sección iremos revisando algunos de los elementos que se pueden insertar, junto con sus características y forma de trabajar.

Insertar salto

Esta opción permite realizar saltos como son:

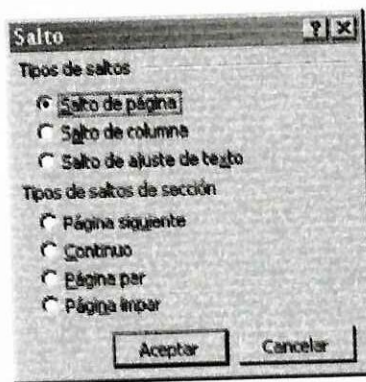
- ✓ Salto de columna.
- ✓ Salto de página.



✓ Salto de sección.

Pasos para realizar un salto de Columna:

- a) Clic en menú Insertar.
- b) Clic en opción Salto.
- c) Escoger opción según convenga (Salto columna).
- d) Aceptar.



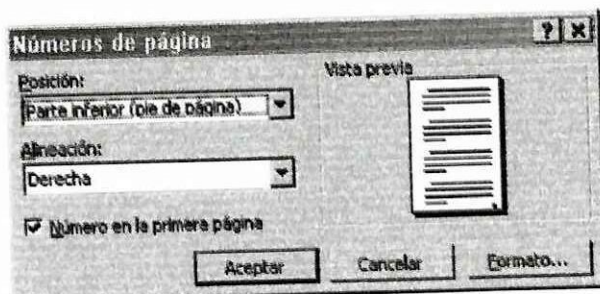
Números de página

Con MS. Word 2.000 ya no es necesario poner el número de página manualmente al inicio o al final de cada hoja. MS Word los coloca automáticamente en una determinada posición y alinaación con sólo pedirselo a través de la opción Números de página.

Para insertar números de página al documento realizamos los siguientes pasos:

- a) Hacer clic en Insertar.
- b) Hacer clic en números de página.

- c) Hacer clic en la flecha desplegable del cuadro de lista posición y luego seleccione la posición desada.
- d) En la página: Parte superior (encabezado) o parte inferior (pie de página).
- e) Hacer clic en la flecha desplegable del cuadro de lista Alineación y seleccione Izquierda, Centro o Derecha.
- f) El botón Formato incluye número de capítulo y desde que número de página se iniciará la numeración.
- g) Hacer clic en Aceptar



5.11 INSERTAR IMÁGENES

Microsoft Word 2.000 cuenta con imágenes que se pueden incluir en los documentos a modo de ilustración para el mismo.

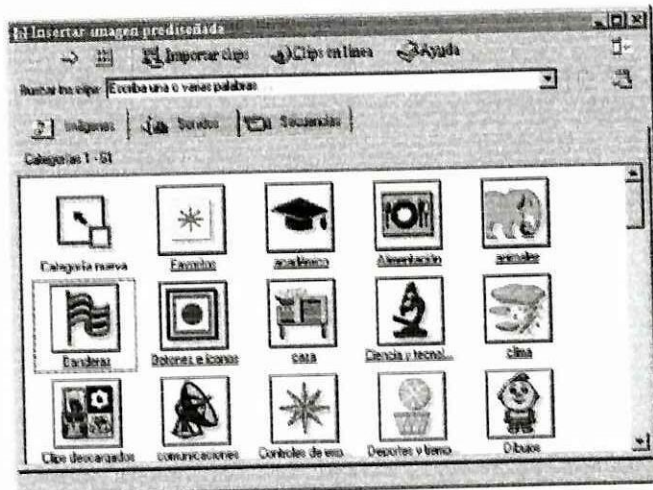
Las imágenes que se encuentran en el directorio CLIPART son las que trae consigo MS Word 2.000. No solamente se pueden insertar estas imágenes, sino también sonidos y videos.

Para insertar una imagen realizamos los siguientes pasos:

- a) Ubicar el cursor en la posición en donde se insertará la imagen.



- b) En la barra de menú seleccionar la opción Insertar.
- c) Un clic en la opción Imagen.
- d) Un clic en Imágenes Prediseñadas.
- e) Seleccionar una imagen.
- f) Un clic en el icono Insertar Clip.
- g) Salir de la ventana con el botón Cerrar.



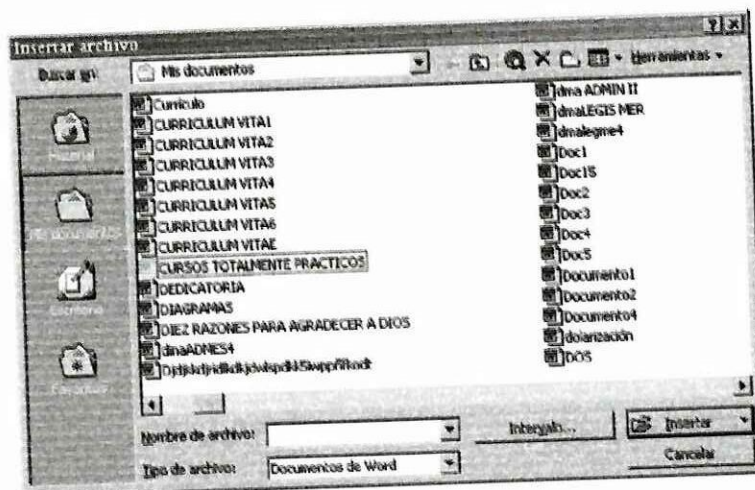
Nota: El gráfico una vez insertado puede darle tamaño y Formato (preguntar al instructor).

5.12 INSERTAR ARCHIVOS

Si tenemos un archivo que deseo insertar dentro del documento lo podemos hacer con la opción Archivo del menú Insertar. La caja de diálogo es similar a la de Abrir del menú Archivo, pero con algunas diferencias.

Para insertar un archivo en un documento seguimos los siguientes pasos:

- a) Ubicar el cursor en desde donde se insertará el texto del documento.
- b) En la barra de menú seleccionar la opción Insertar.
- c) Un clic en la opción Archivo.
- d) Seleccionar el nombre del archivo.
- e) Un clic en el botón Insertar.



5.13 TABLAS

Para el manejo de datos y texto en forma comparativa o para presentación de texto en general Microsoft Word 2.000 maneja tablas (filas y columnas). Cada celda es la intersección de una columna con una fila, además cada celda se puede manejar independientemente dándole tamaño y formato.

Insertión de una tabla.

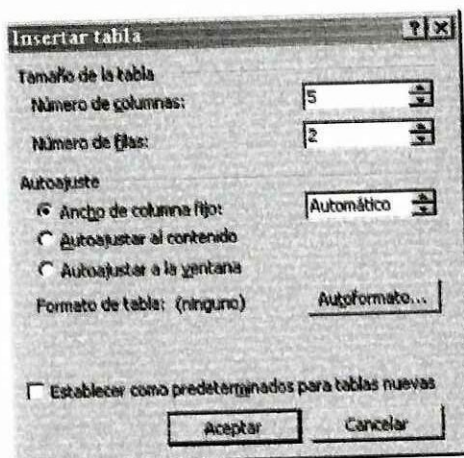
Para insertar una tabla podemos hacerlo de dos maneras:

Menú: Seleccionamos del Menú **Tabla** la opción **Insertar** y luego

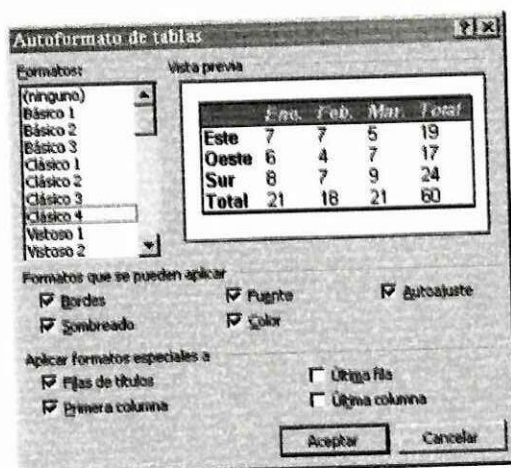
Tabla...

Icono: Damos un clic sobre el icono "Insertar tabla".

Si utilizamos la opción Insertar Tabla del menú Tabla, aparece la siguiente caja de diálogo:

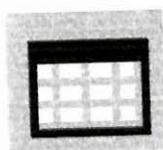


- a) Número de Columnas: Indicamos el número de columnas.
- b) Número de Filas: Indicamos el número de filas.
- c) Ancho de Columna Fijo: Indicamos el espacio de cada columna.
- d) El botón **Autoformato**, nos lleva directamente a la caja de diálogo para Autoformato a Tablas, que nos permitirá aplicarle a la tabla un formato predefinido:



- a) Formatos: Podremos escoger un formato para la tabla.
- b) Vista previa: Aparecerá el formato que tendrá la tabla.
- c) Formatos que pueden aplicar: Si y/o No queremos que aplique algún formato.
- d) Aplicar formatos especiales a: Si y/o No queremos que aplique algún formato especial.

Otra forma de insertar una tabla es a través del icono, se le da un clic sosteniendo y se arrastra el ratón hasta obtener el número de reglones y columnas deseados en la tabla y se suelta el botón del ratón.



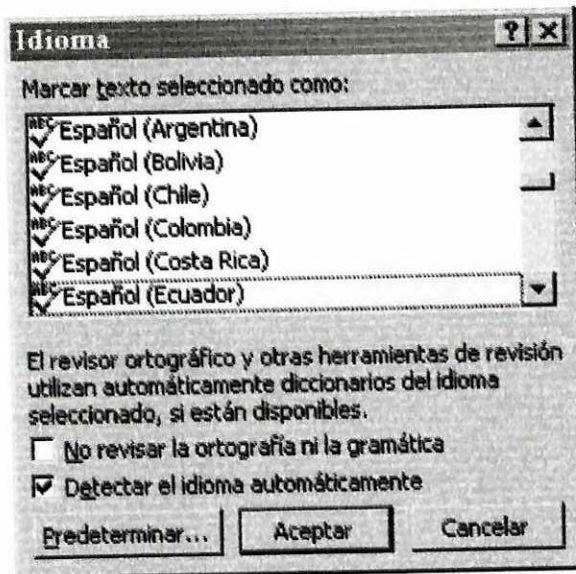
5.14 MANIPULACIÓN DE TEXTO

Idioma

Microsoft Word puede manejar texto en varios idiomas. Por lo tanto, el diccionario de ortografía, el de sinónimos y el corrector de guiones se ajustará al idioma que Ud. Seleccione. Para que la corrección ortográfica y los sinónimos funcionen deben estar instalados los diccionarios correspondientes al respectivo idioma.

Para cambiar el idioma que queremos que utilice el MS Word para el documento se utiliza del menú **Herramientas** la opción **Idioma**.

Al escoger la opción **Definir idioma...** aparece la siguiente caja de diálogo:



Seleccionamos en la lista el idioma; si queremos que éste sea el idioma predeterminado para todos los documentos, así lo indicamos dando un clic sobre el botón de **Predeterminar**.

Ortografía

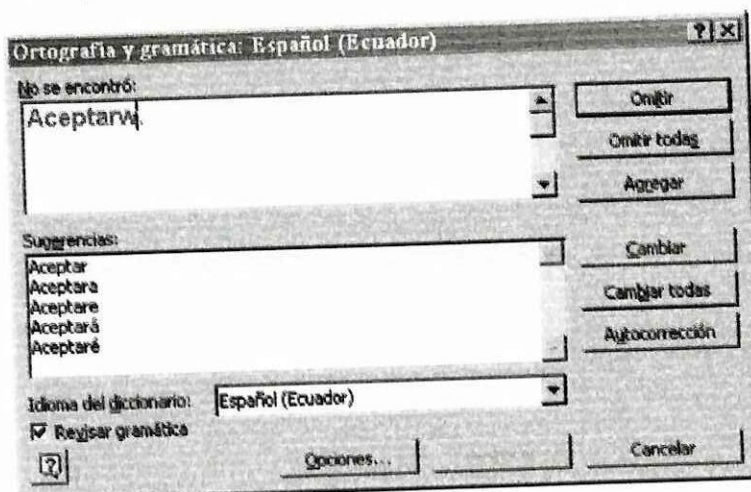
Microsoft Word puede revisar y corregir la ortografía de un documento. Para hacerlo se selecciona alguna de las siguientes opciones:

Menú: Seleccionamos del menú Herramientas la opción Ortografía.

Teclado: Presionamos <F7>.

Icono: Damos un clic sobre el icono "Ortografía".

Microsoft Word comienza automáticamente la revisión ortográfica, al encontrar un error o alguna palabra que no se encuentra dentro del diccionario aparece la siguiente caja de diálogo:

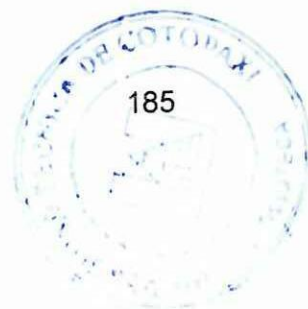


- a) No se encontró: Aquí Microsoft Word escribe la palabra que considera está mal escrita.
- b) Sugerencias: Aquí Microsoft Word nos pone una lista de posibles cambios para reemplazar la palabra mal escrita.
- c) Cambiar: Al dar un clic en cualquier sugerencia, se deberá presionar el botón **Cambiar** o **Cambiar Todas** para que se reemplace la palabra mal escrita en el documento.
- d) Omitir: Si una palabra del documento no existe en el diccionario ortográfico se deberá dar un clic en el botón **Omitir** u **Omitir Todas** para que el corrector no le tome en cuenta.
- e) Agregar: Permite agregar una nueva palabra al diccionario ortográfico.
- f) Autocorrección: Si en una de las palabras que escribimos con frecuencia, cometemos un error constante, podemos incluir el cambio de palabra en la opción de **Autocorrección** de Microsoft Word.

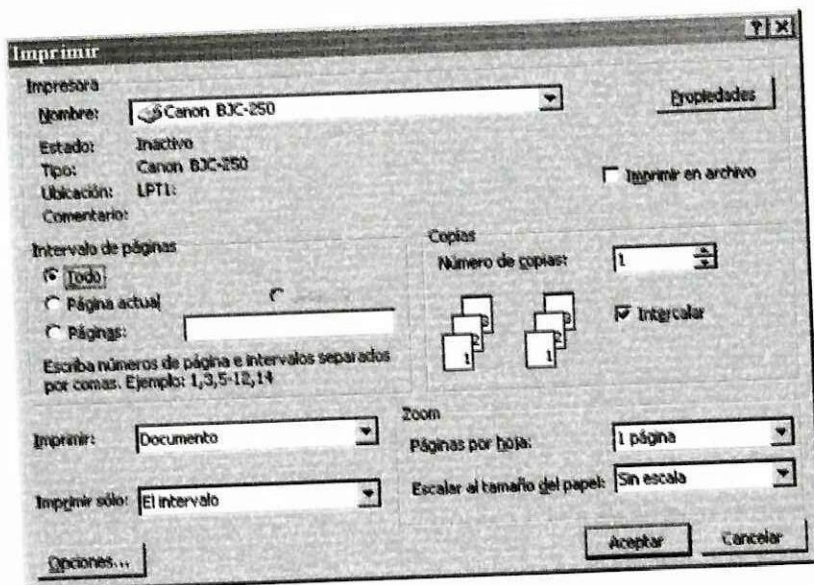
5.15 IMPRIMIR UN DOCUMENTO

Una vez realizado todo el trabajo en el documento procedemos a imprimir a través de una impresora, para que la información se pueda obtener escrita en un papel.

Los pasos a seguir son los siguientes:



- a) Seleccionar la opción Archivo que se encuentra en la barra de menús.
- b) Un clic en la opción Imprimir.
- c) Escoger el nombre de la impresora.
- d) Determinar (Todo el documento, página actual o páginas)
- e) Indicar números de copias si fuera necesario.
- f) Aceptar.



5.16 SALIR DE MICROSOFT WORD

Para salir de MS. Word seleccione:

- Menú:** Seleccionamos del menú archivo la opción Salir.
- Mouse:** Damos un doble clic sobre el cuadro de control de la ventana de Microsoft Word.

AUTOEVALUACIÓN

1.- De el concepto de Word.

.....
.....
.....

2.- Enumere los diferentes tipos de barra de herramientas.

.....
.....
.....

3.- ¿Qué es la barra de herramientas?

.....
.....
.....

4.- Elabore un documento nuevo

5.- Configure el documento creado.

.....
.....
.....

6.- Guarde el documento digitado

.....
.....
.....

7.- Enumere los pasos para la ordenación de datos en las tablas

.....
.....
.....

8.- Indique los pasos para la creación de macros.

.....
.....
.....

9.- De el concepto de macro para barras

.....
.....
.....

10.- Explique en que consiste la creación de barra de herramientas

.....
.....
.....



UNIDAD IV
SEXTO CURSO CICLO DIVERSIFICADO
MICROSOFT EXCEL

Objetivo específico

- ❖ Aprender a construir una hoja de cálculo, ingresar, editar y dar formato a la información.
- ❖ Utilizar fórmulas para realizar cálculos simples.

CONTENIDOS

6. MICROSOFT Excel 2000

Una hoja electrónica de cálculo es una aplicación diseñada para manipular datos y números. Su desarrollo está basado en el concepto de hoja tabular y se utiliza para resolver cálculos matemáticos en distintas disciplinas.

Con una hoja de cálculo podemos calcular, ordenar, combinar, separar, hacer referencias, etc. Además en la hoja de cálculo se

pueden hacer cambios fácilmente a las características, ubicación, orientación, etc., de los datos que se están manipulando.

Generalmente, el programa facilita en la pantalla una lista de los comandos que se pueden usar en ese momento en la hoja de cálculo.

Microsoft EXCEL 2000 es una de las hojas de cálculo con mayor éxito en el mercado por su facilidad de manejo para cualquier tipo de usuario. Entre sus principales funciones incorpora el manejo de:

- ✓ Fórmulas y funciones.
- ✓ Bases de datos.
- ✓ Macros con Microsoft Visual Basic.
- ✓ Auto formatos a tablas.
- ✓ Gráficos estadísticos.
- ✓ Imágenes.
- ✓ Objetos.

Como cualquier otra aplicación que corre bajo el ambiente Windows, Microsoft EXCEL 2000 maneja ventanas en un ambiente gráfico.

MENDOZA, Hector (1998) " Manifiesta que es un potente programa de hoja de calculo que se puede utilizar de forma eficaz para almacenar y trabajar con listas de datos, calcular números, crear

informes y gráficos, y se utiliza para resolver cálculos matemáticos en distintas disciplinas.”

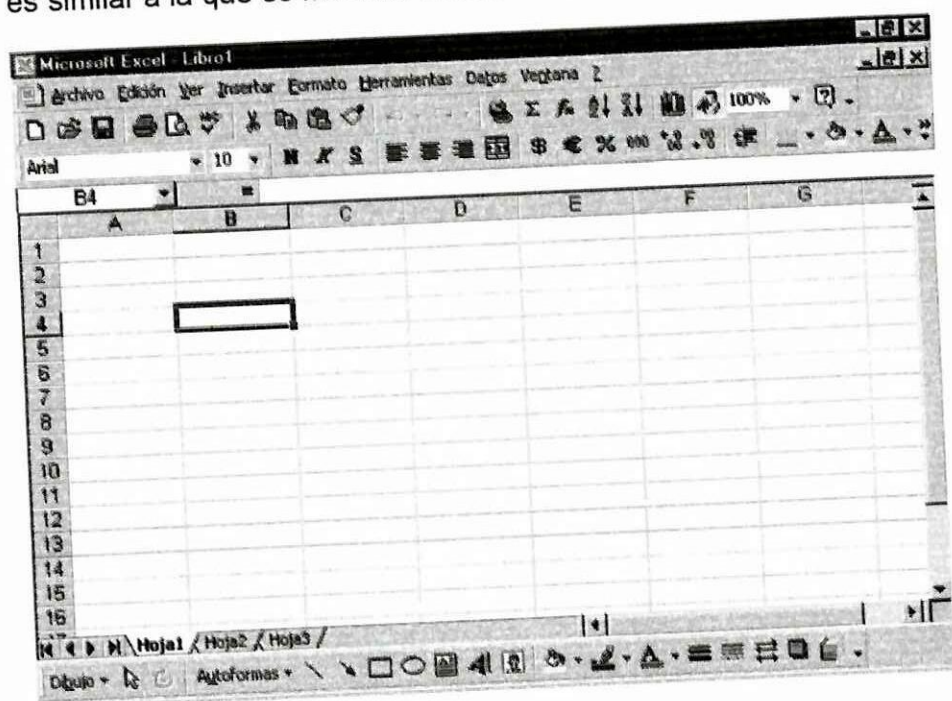
6.1 INICIAR MICROSOFT EXCEL 2000

Para iniciar el Microsoft Excel 2000 debemos iniciar **Windows**.

Estando en Windows seguimos los siguientes pasos:

1. Hacer clic en el botón Inicio en la barra de tareas.
2. Ubicarse en la carpeta Programas.
3. Hacer clic en el icono Microsoft Excel.

Al iniciar Microsoft Excel 2000 automáticamente se genera una nueva hoja de cálculo en blanco. La pantalla principal que aparece es similar a la que se muestra a continuación.



Barra de Menús.- En esta área aparecen los menús disponibles. Cada menú contiene acciones específicas que están agrupadas según el nombre del menú, de la siguiente manera.

Archivo: Este menú permite crear, abrir, cerrar, guardar, buscar, imprimir, etc. archivos.

Edición: Mediante este menú se pueden realizar ediciones de objetos y texto. Es decir copiar, pegar, cortar, seleccionar, buscar, establecer ligas, etc.

Ver: Contiene las opciones para ver de diferentes formas una hoja de pantalla.

Insertar: Para insertar en la hoja elementos como renglones, columnas, gráficos, funciones, notas y objetos en general.

Formato: En este menú están las opciones para dar formato o cambiar de presentación de las celdas y los objetos en general de la hoja. También aquí se manejan los modelos y Autoformatos.

Herramientas: Con este menú obtenemos ayudas adicionales como son la corrección ortográfica la protección de la hoja, el manejo de escenarios, marcos y opciones en general para configurar Microsoft Excel 2000.

- Datos: Todos los comandos referentes a la manipulación de datos y tablas.
- Ventana: Manejo de las ventanas de los documentos activos.
- ?: Ayuda en línea que proporciona MS. Excel 2000 al usuario.

Barra de Herramientas.- Son los botones que realizan acciones previamente definidas con solo presionarlos. Los dibujos o iconos que lo representan son una descripción visual de la acción que realizan. Microsoft Excel 2000 cuenta con varias barras de herramientas, pero inicialmente solo se muestran la barra Estándar y la barra de Formato.

Barra de Fórmulas.- Es un lugar en donde se puede agregar, quitar o modificar el contenido de la celda. Además permite agregar funciones directamente al editar la celda.

Encabezados de Filas, Columnas y Líneas de División.- La hoja está dividida en filas y columnas que se muestran en los encabezados. La intersección de una fila y una columna, es una celda. Las líneas de división sirven para identificar rápidamente donde está la celda. En cada celda se va a alojar un dato distinto de la información a manipular.



Etiquetas de Hojas.- Microsoft Excel 2000 maneja lo que se conoce como Libros de trabajo, estos contienen múltiples hojas. A cada una de las hojas le corresponde una etiqueta. Dando clic sobre la etiqueta correspondiente podemos cambiar a las diferentes hojas que contiene el libro.

6.2 CONCEPTOS GENERALES

Libros y Hojas.- Una de las características nuevas de MS. Excel 2000 es que maneja cada archivo con lo que se conoce como libros. Los libros son conjuntos de Hojas, es decir que en cada libro se tiene más de una hoja de trabajo y además se pueden tener hojas de gráficos, de marcos, etc.

Filas.- Son en posición horizontal, toman el nombre de números, la primera fila se llama fila **1**, la segunda fila **2**, y así sucesivamente, es decir Excel 2000 cuenta con 65.536 filas.

Columnas.- Son en posición vertical, toman el nombre de cada letra, la primera columna se denomina **A** la segunda **B**, y así sucesivamente; y la última columna se llama **IV**, en total hacen 256 columnas.

Celda.- Se denomina así la intersección de filas y columnas, el nombre de la celda es tomado de acuerdo a la columna y de acuerdo a la fila, ejemplo **B3**.

Celda activa.- Se denomina celda activa a aquellas en donde se encuentra el cursor.

Recuerde cada celda posee un nombre, el mismo que lo toma de acuerdo a la columna y de acuerdo a la fila. Entendamos algo, una celda es independiente de otra, es decir, todos los cambios que usted haga a una celda no le afecta a la otra.

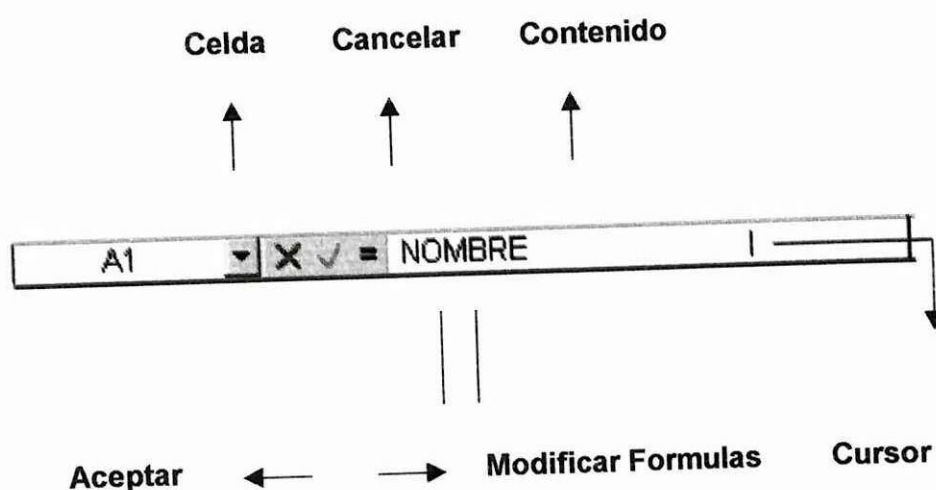
6.3 EDICIÓN DE CELDA

Captura de Información en las celdas.- Como se mencionó anteriormente. MS. Excel 2000 tiene listo un libro nuevo para que se comience a utilizar. La captura o introducción de datos a una hoja de cálculo, se debe hacer por celda. Por ejemplo si tenemos la siguiente tabla.

	A	B	C	D	E	F
1	NOMBRE	PUESTO	SUELDO	DESCUENTO	TOTAL	
2	Felipe Gonzales	Gerente	S/. 300.000,00	3%	S/. 299.999,97	
3	Ana Fernandez	Contador	S/. 250.000,00	2%	S/. 249.999,98	
4	Luis Alberto	Auxiliar	S/. 190.000,00	2%	S/. 189.999,98	
5	Domingo Cruz	Mensajero	S/. 108.000,00	1%	S/. 107.999,99	
6	Alfredo Vasquez	Chofer	S/. 98.000,00	1%	S/. 97.999,99	

Cada uno de los datos va en cada celda. En el caso del Nombre, a pesar de que son varias palabras, este es un solo dato y por eso se escribe en una sola celda.

Para capturar información, se debe estar en la celda deseada y comenzar a escribir, al hacer esto, la barra de fórmulas toma diferentes aspectos y adquiere las siguientes funciones:



En la barra de fórmulas se maneja la edición de la celda como se maneja en otras aplicaciones la edición del texto. Se tiene un cursor que marca la posición donde se va a insertar el texto, este cursor se puede mover con las flechas del teclado o con un clic del ratón en el lugar deseado. Está en el modo de inserción es decir lo que se escriba se va a insertar no a sobrescribir.

Nota: Para editar una celda también se lo puede hacer presionando la tecla **F2**.



Movimientos del cursor

Nos podemos movilizar de una celda a otra utilizando las flechas del cursor. Para dirigirnos a una celda específica, presionamos la tecla F5.

6.4 ALINEACIÓN DE CARACTERES

Un carácter o conjunto de caracteres, puede ser alineado dentro de la misma celda, de la siguiente manera, utilizando bloque en caso de ser varias celdas a modificar.

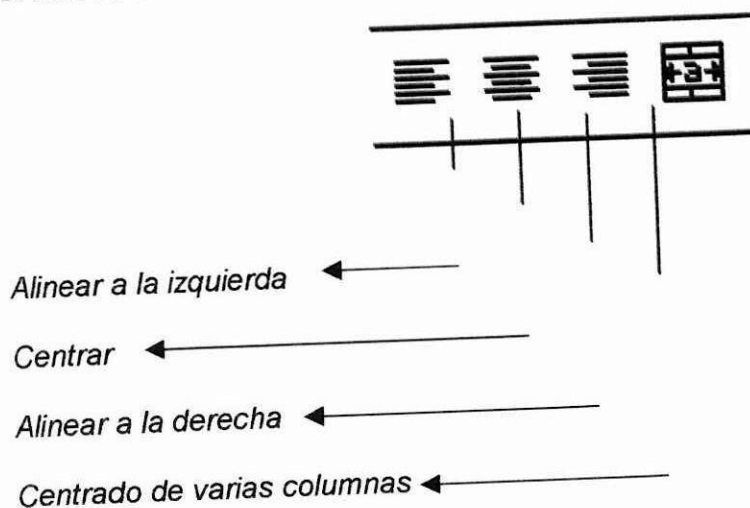
A la izquierda.- Todo carácter de forma predeterminada se alinea al lado izquierdo.

A la derecha.- Por lo general los números.

Centrado.- Coloca en el medio de la celda, esta opción no se utiliza en los títulos de varias columnas.

Centrado de varias columnas.- Esta opción se utiliza para los títulos o subtítulos, de una línea de texto, para ello se utilizará bloque.

BARRA DE FORMATO:



6.5 BLOQUE

Un bloque o también conocido como rango es la selección de una o varias celdas, con la finalidad de poder realizar un sinnúmero de cambios, tales como, copiar (textos, números, fórmulas, etc.), mover, tipo de fuente (letra), tamaño de fuente (letra), negrita, cursiva, subrayado, entre otros.

¿CÓMO SE ACTIVA?

La activación de un determinado bloque o rango puede realizarse de varias formas, entre ellas:

- ✓ Shift + Flechas.
- ✓ Shift + Fin + Flechas.



- ✓ Con la ayuda del Mouse al presionar el botón izquierdo y arrastrarlo.

6.6 COPIAR, CORTAR Y PEGAR

Las aplicaciones de Windows tiene la ventaja de poder intercambiar información en forma transparente entre una y otra, sin importar su fabricante. Por esto, uno de los menús que se pueden encontrar en mayoría de las aplicaciones de Windows es el menú **Edición** que contiene las opciones **Cortar, Copiar y Pegar**.

Al realizar la operación Cortar o Pegar, la información se coloca en un área de memoria llamada Portapapeles. Cuando existe información en el Portapapeles está disponible para cualquier aplicación Windows. Además cuando se tiene información en el Portapapeles se puede pegar cuantas veces sea necesario, sin importar que tipo de información sea texto, gráficos, dibujos, etc.

Copiar.- La acción Copiar coloca la información en el portapapeles. Para Copiar, primero se selecciona la información deseada y después se realiza alguna de las siguientes operaciones.

Menú: Seleccionamos del menú **Edición** la opción **Copiar**.

Teclado: Presionamos simultáneamente las teclas **Control + C**.

Mouse: Damos un clic sobre este icono.



Cortar.- La opción Cortar coloca la información en el Portapapeles, pero borra la información original. Para Cortar, primero se selecciona la información deseada y después se realiza alguna de las siguientes operaciones.

Menú: Seleccionamos del menú **Edición** la opción **Cortar**.


Teclado: Presionamos simultáneamente las teclas **Control + X**.

Mouse: Damos un clic sobre este icono. 

Pegar.- La acción Pegar, que es el final de las acciones anteriores, va a colocar el contenido del Portapapeles en la hoja de cálculo, en el lugar deseado. Esta acción se puede realizar cuantas veces sea necesario después de Copiar. Cuando utilizamos la opción Cortar sólo podemos Pegar una vez la información. La información que contiene el portapapeles después de copiar no cambia hasta que se realice cualquiera de las operaciones Cortar o Copiar otra vez. Para pegar se utiliza alguno de los siguientes métodos.

Menú: Seleccionamos del menú **Edición** la opción **Pegar**.

Teclado: Presionamos simultáneamente las teclas **Control + V**.

Mouse: Damos un clic sobre este icono. 

Si desea copiar o cortar la información dentro del mismo Microsoft Excel 2000, el procedimiento es el mismo. El corte o la copia tendrán el mismo formato que ya tiene asignado el texto.

6.7 GUARDAR UN ARCHIVO

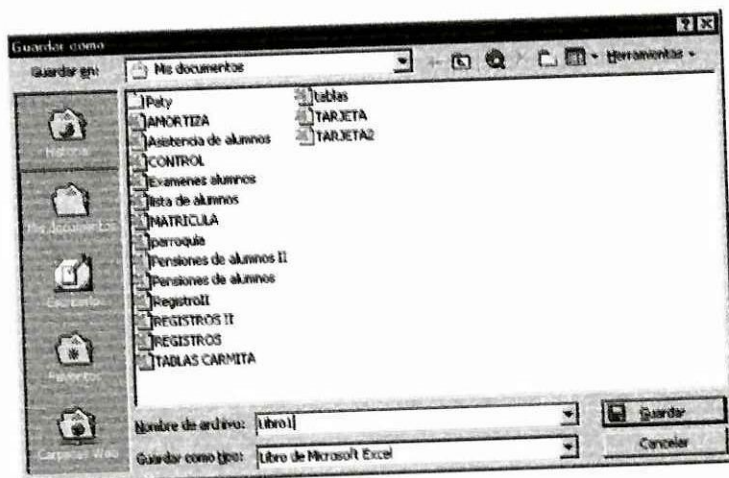
Una vez que hemos capturado los datos, debemos guardarlos. Para hacerlo utilizamos:

Menú: Seleccionamos del menú **Archivo** la opción **Guardar**.

Teclado: Presionamos simultáneamente **<Control> + <G>**

Mouse: Damos un clic sobre este icono 


Sin importar que método hayamos utilizado aparecerá la siguiente caja de diálogo:



En **Nombre del archivo** debemos especificar el nombre que tendrá nuestro documento. A los documentos se les asignará automáticamente la extensión .XLS.

En **Guardar en** seleccionaremos la unidad de disco y la carpeta de la estructura donde queremos guardar el archivo, por lo general se guarda en la carpeta **Mis Documentos** de la unidad **C:** del disco Duro.

6.8 CERRAR UN ARCHIVO

Para cerrar el archivo actual seleccione **Cerrar** del menú **Archivo** o dar un clic sobre el botón **Cerrar** de la ventana del documento . Si no ha guardado el archivo o se hicieron modificaciones desde la última vez que se guardó. Microsoft Excel 2000 preguntará si se quiere guardar el archivo.


6.9 ABRIR UN LIBRO

Para abrir un libro o un archivo podemos utilizar cualquiera de los siguientes métodos:

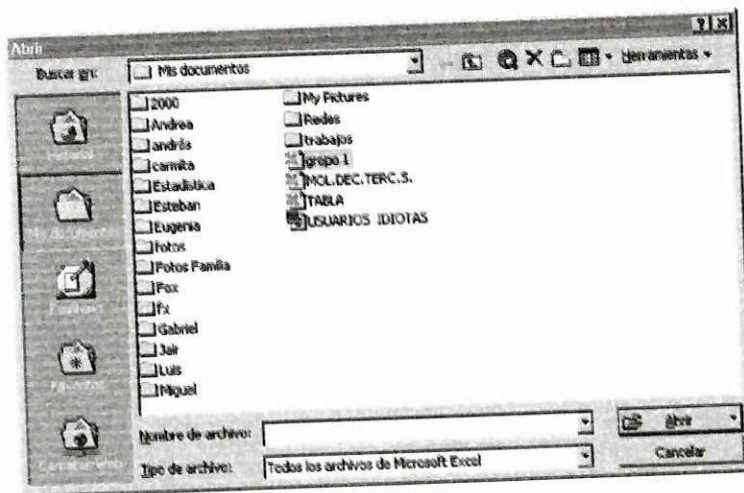
Menú: Seleccionamos del menú **Archivo** la opción **Abrir**.

Teclado: Presionamos las teclas **<Control> + <A>**



Mouse: Damos un clic sobre este icono 

Esta caja de diálogo es muy similar a la que se describió en la opción **Guardar** del menú **Archivo**. Para abrir un archivo determinado lo seleccionamos dando un clic sobre el. Aceptamos nuestra selección dando clic sobre el botón de **Aceptar**.



Se puede abrir un archivo que haya sido creado en otra aplicación de las que aparecen en **Tipo de Archivo**.

6.10 MANEJO CON FILAS Y COLUMNAS

Inserción de filas

Para insertar una celda o un rango de celdas, se selecciona la celda o el rango de celdas deseado y se realiza alguna de las siguientes operaciones.

Menú: Seleccionamos del menú **Insertar** la opción **Filas**.

Teclado: Presionamos simultáneamente <**Control**> + <**+**>

Inserción de columnas

Para insertar una o más columnas, se seleccionan el número de columnas completas de los encabezados de columnas y se realiza cualquiera de las siguientes operaciones:

Menú: Seleccionamos del menú **Insertar** la opción **Filas**.

Teclado: Presionamos simultáneamente <**Control**> + <**+**>

Automáticamente se insertan el número de columnas elegidas. Si no se selecciona ninguna columna, sólo se inserta una. Las columnas se insertan con el ancho de columna estándar.

Eliminar celdas, filas y columnas

La acción contraria a la anterior es **Eliminar**. Con esta opción, se puede borrar el contenido de una celda o un rango de celdas y desplazar las celdas restantes. También se puede eliminar una columna, una fila o toda una hoja.

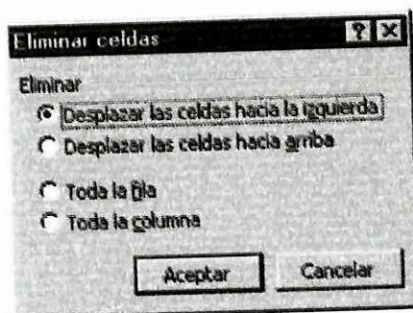


Para eliminar una celda, columna o fila, se seleccionan las que se desean eliminar y se realiza alguna de las siguientes operaciones:

Menú: Seleccionamos del menú **Edición** la opción **Eliminar**.

Teclado: Presionamos simultáneamente **<Control> + <->**

Si el área seleccionada es una o varias columnas, o uno o varios renglones, la acción se realiza automáticamente. Si el área seleccionada es una celda o rango de celdas aparece la siguiente caja de diálogo:



Otra forma de eliminar celdas, columnas o filas es utilizar la tecla **Suprimir**.

6.11 INSERCIÓN Y MANEJO DE HOJAS

Inserción de hojas

También a un libro le pueden llegar a hacer falta más hojas. Para insertar una hoja realizamos lo siguiente:

Seleccionamos del menú **Insertar** la opción **Hoja de cálculo**.

Automáticamente se inserta una nueva hoja, con nuevo número de hoja.

Eliminar hojas

Para eliminar una hoja seleccione del Menú **Edición** la opción **Eliminar hoja**. Esta acción no se puede deshacer, por lo tanto Microsoft Excel 2000 solicita la confirmación de la operación.

Manejo de hojas

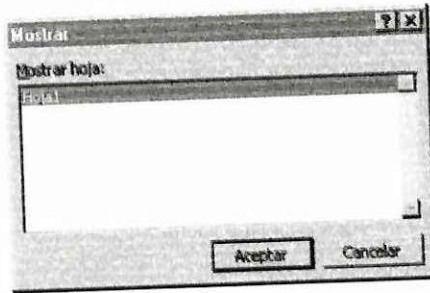
Cada hoja tiene asignado un nombre y una posición dentro de cada libro. Las posiciones y nombre de cada hoja se pueden modificar, con la opción **Hoja** del menú **Formato**.

1. Con la opción **Cambiar nombre** el cursor se ubica en la etiqueta de la hoja en donde se escribe el nuevo nombre de la hoja y presionamos la tecla ENTER.

⏪ ⏩ ⏴ ⏵ \ **Hoja1** / Hoja2 / Hoja3 /

2. La opción **Ocultar** esconde la hoja y **Mostrar** la vuelve a parecer, utilizando la siguiente caja de diálogo.





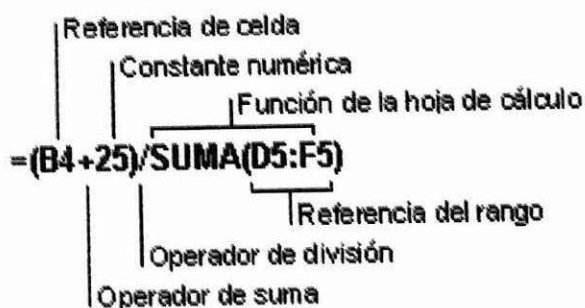
3. Para Cambiar una hoja de lugar, se da un clic sostenido sobre la etiqueta de la hoja en la parte inferior de la pantalla. El apuntador del ratón cambia y el lugar a donde se va a mover es señalando con una flecha.

\ Hoja1 **Hoja2** / Hoja3 /

6.12 FÓRMULAS DE CÁLCULO

¿Qué es una Fórmula?

Una fórmula es una ecuación que realiza operaciones con los datos de una hoja de cálculo. Las fórmulas pueden realizar operaciones matemáticas, como suma y multiplicación, o pueden comparar los valores de una hoja de cálculo o combinar texto. Las fórmulas pueden hacer referencia a otras celdas en la misma hoja de cálculo, a celdas en otras hojas de cálculo del mismo libro o a celdas en hojas de otros libros. En el siguiente ejemplo, se suma el valor de la celda B4 y 25 y, a continuación, el resultado se divide entre la suma de los valores de las celdas D5, E5 y F5.



Crear una Fórmula.

Las fórmulas calculan los valores en un orden específico. Las fórmulas de Microsoft Excel siempre comienzan por un signo igual (=). El signo igual le indica a Excel que los caracteres siguientes constituyen una fórmula. Detrás del signo igual están los elementos que se van a calcular (los operandos), que están separados por operadores de cálculo. Excel calcula la fórmula de izquierda a derecha, según el orden específico de cada operador de la fórmula. El orden de los operadores se puede cambiar mediante paréntesis.

En el siguiente ejemplo, los paréntesis que rodean la primera parte de la fórmula indican a Excel que calcule `B4+25` primero y después divida el resultado de la suma de los valores de las celdas `D5`, `E5` y `F5`.

`=(B4+25)/SUMA(D5:F5)`

Referencias a celdas.



Una fórmula puede hacer referencia a valores constantes y a otras celdas. La celda que contiene la fórmula se denomina celda dependiente cuando su valor depende de los valores de otras celdas. Por ejemplo, la celda B2 es una celda dependiente si contiene la fórmula =C2.

De manera predeterminada, siempre que cambie una celda a la que la fórmula haga referencia, la celda dependiente cambia también. Por ejemplo, si cambia cualquier valor de las siguientes celdas, el resultado de la fórmula =B2+C2+D2 cambia también.

	B	C	D	E
2	30,00	70,00	110,00	

Si utiliza valores constantes en la fórmula en vez de referencias a celdas (por ejemplo, =30+70+110), el resultado cambia sólo si modifica la fórmula.

Las fórmulas también pueden hacer referencia a rangos de celdas, o a nombres o rótulos que representan celdas o rangos.

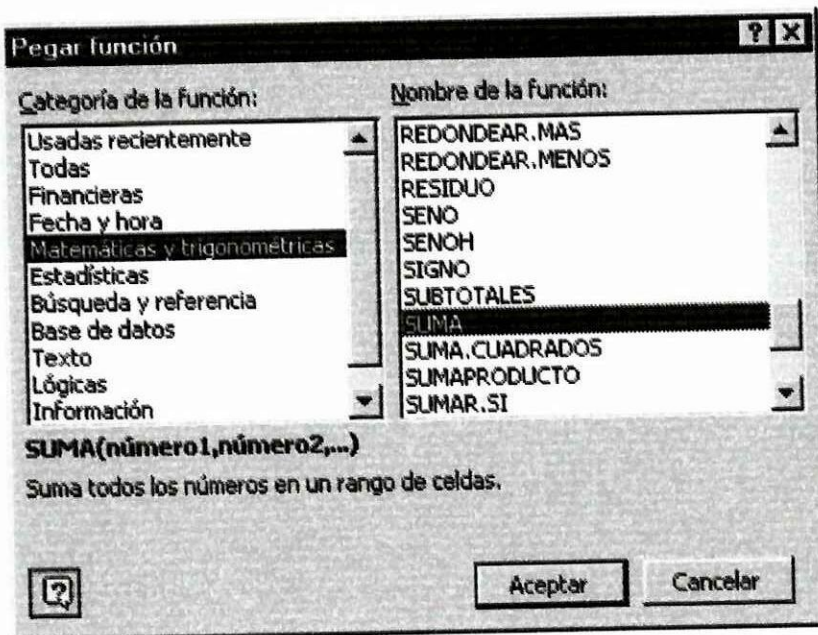
Utilizar Funciones de Hoja de Cálculo.

Microsoft Excel contiene muchas fórmulas predefinidas o integradas, denominadas funciones. Las funciones pueden utilizarse para ejecutar operaciones simples o complejas. La función que se usa

con más frecuencia es la función SUMA, que se utiliza para sumar los números de un rango de celdas.

La función de hoja de cálculo SUMA agrega los valores en el rango D5:F5.

Para ingresar al asistente para funciones, Seleccione la opción **Insertar** en la barra de menús y hacer un clic la opción **Función**.



6.13 GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

Mostrar los resultados de nuestro trabajo se puede realizar de diversas formas, una de ellas es el basado en gráficas. El presentar los datos en forma gráfica nos permite compararlos, observar sus cambios, verlos en forma conjunta y reducida. Además de esto, las


gráficas se pueden adecuar y modificar para dar o crear un mayor impacto en el que los recibe.

Creación de una gráfica

Para crear una gráfica, primero se debe decidir si ésta va ser colocada dentro de la misma hoja o dentro de una hoja nueva explícitamente creada para contener la gráfica.

Para crear un gráfico utilice algunos de los siguientes procedimientos:

Menú: Seleccionamos del menú **Insertar** la opción **Gráfico**, en esta hoja.

Mouse: Damos un clic sobre este icono 

Marcar bloque utilizando el mouse o el teclado (Shift + Fechas) en toda el área del cuadro de datos.

COLEGIO VICTORIA VAZCONES CUVI
GRADUADOS EN

Paralelos	CONTABILIDAD
------------------	---------------------



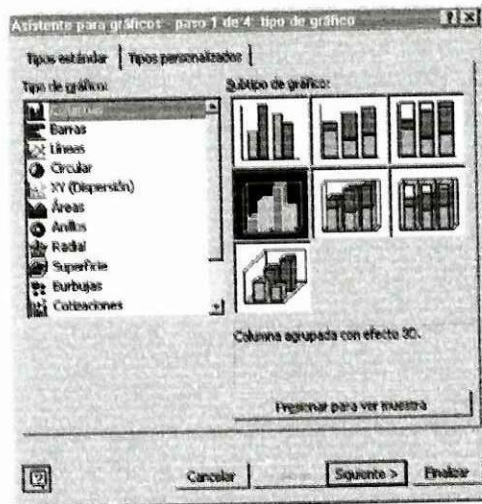
	1998	1999	2000
A	35	44	38
B	38	40	36
C	38	35	34
D	35	35	30

Asistente para gráficas:

El asistente para gráficas es una herramienta para diseñar las gráficas y consta de cinco pasos:

1^{er} PASO.

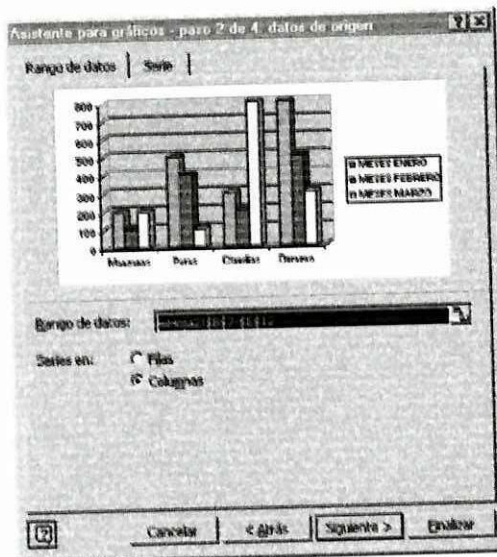
En el primer paso se determina que tipo de gráfico se desea. El tipo de gráfico que se debe elegir es según el tipo de datos que se estén graficando.



Una vez que se eligió un tipo de gráfico aparece al costado derecho varios subtipos en donde seleccionamos uno haciendo un clic y presionamos el botón **Siguiente**.

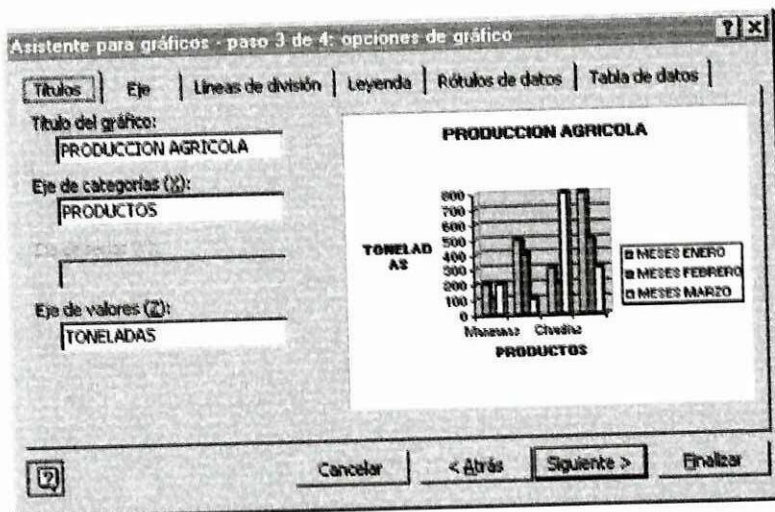
2^{do} PASO.

Al llegar al segundo paso ya se puede ver un gráfico de muestra que es una forma preliminar de cómo va a aparecer el gráfico. En serie de datos en que se determina en que están colocados los datos al momento de seleccionarlos, por **Filas** o por **Columnas**. Microsoft Excel 2000 detecta automáticamente la forma en que se seleccionaron los datos y presionamos el botón **Siguiente**.



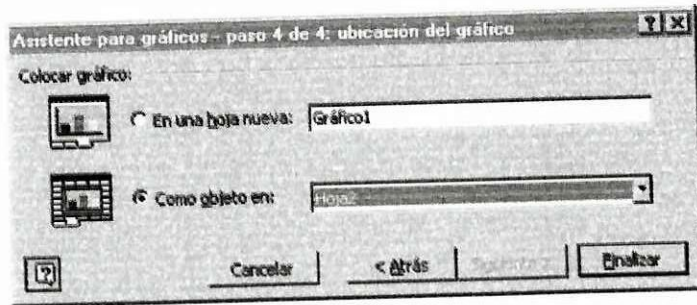
3^{er} PASO.

En el tercer paso nos permite agregar un título al gráfico, colocar un título a los Ejes, mostrar las líneas de división, agregar una leyenda, mostrar el rótulo de los datos y colocar junto al gráfico la Tabla de datos. El diseño del gráfico dependerá del usuario y una vez terminado presionamos el botón **Siguiente**.

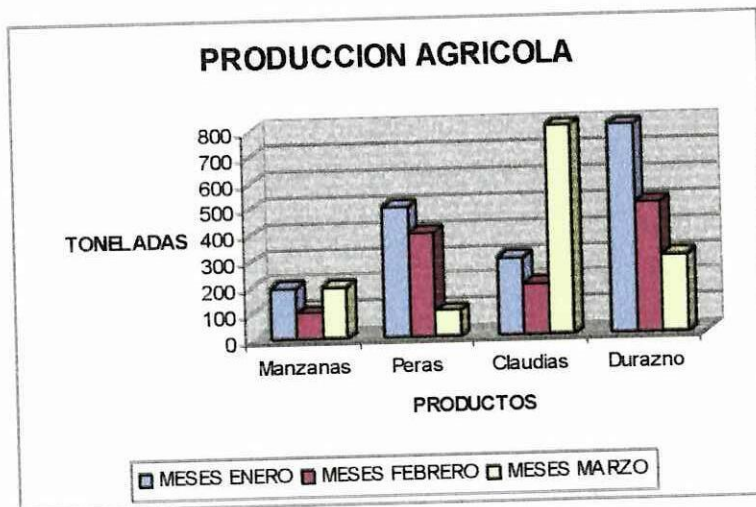


4^{to} PASO.

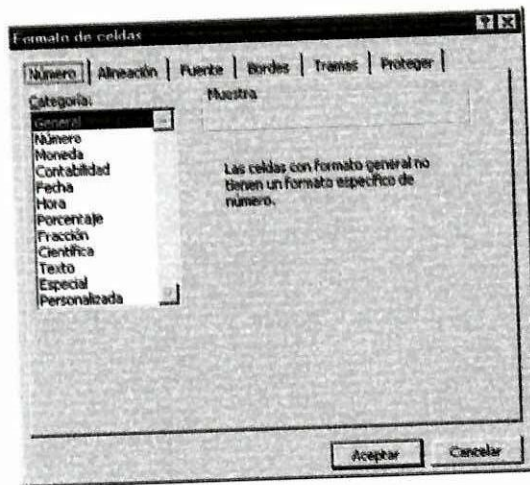
El cuarto y último paso consiste en que hoja se ubicará el gráfico. Es posible colocarlo en una hoja nueva específicamente para el gráfico, o ubicarlo como un objeto en alguna de las hojas que en ese momento se encuentren en el libro. Una vez seleccionado presionamos el botón **Finalizar**.



Al terminar de utilizar el Asistente aparecerá una gráfica similar a la siguiente:



2. Seleccione algunas de las Fichas que se presentan a continuación:



Números:

Categoría: Haga clic en una opción del cuadro Categoría y, a continuación, seleccione las opciones que desee para especificar un formato de número. El cuadro Muestra presenta los diferentes formatos que tendrán las celdas seleccionadas. Haga clic en Personalizada si desea crear sus propios formatos personalizados de número como, por ejemplo, códigos de producto.

Alineación:

- a) Alineación del Texto: Cambia la alineación vertical u horizontal del contenido de la celda según las opciones elegidas por el usuario.

b) Orientación:

Seleccione una opción bajo Orientación para cambiar la orientación del texto en las celdas seleccionadas. Puede que las opciones de giro no se encuentren disponibles si se seleccionan las opciones de alineación.

Fuente:

a) Fuente:

Seleccione un nombre de fuente para cambiar la fuente del texto seleccionado. Seleccione las opciones que desee en la ficha Fuente para cambiar la apariencia del texto seleccionado.

b) Estilo:

Cambia el estilo de fuente del texto seleccionado.

c) Tamaño:

Cambia el tamaño del texto seleccionado. Los tamaños disponibles dependen de la impresora y de la fuente seleccionadas.

d) Subrayado:



Seleccione subrayado para dar formato de subrayado al texto seleccionado.

e) Color:

Seleccione un color de la lista para cambiar el color del texto seleccionado o del objeto.

f) Efectos:

Seleccione las opciones bajo Efectos para aplicar efectos de texto al texto seleccionado.

Bordes:

a) Preestablecidos:

Seleccione las opciones de borde bajo Preestablecidos para aplicar o quitar bordes de las celdas seleccionadas.

b) Estilo:

Seleccione una opción bajo Estilo para especificar el tamaño y el estilo de la línea de un borde. Si desea cambiar un estilo de línea de un borde existente, seleccione la opción estilo de línea que desee y

haga clic en el área del borde, en el estilo de Borde donde desea que aparezca el nuevo estilo de línea.

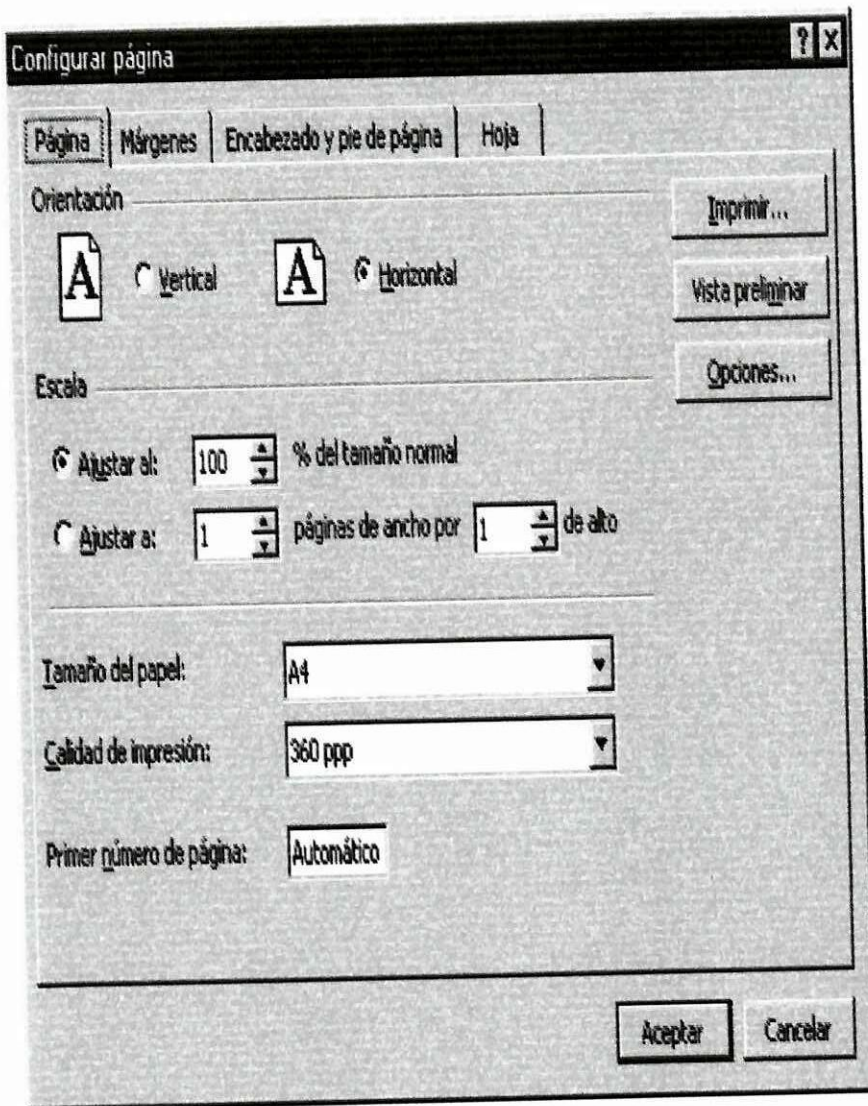
c) Borde: Haga clic en un estilo de línea en el cuadro Estilo y, a continuación, haga clic en los botones situados bajo Preestablecidos o Borde para aplicar bordes a las celdas seleccionadas. Para quitar todos los bordes, haga clic en el botón Ninguno. También puede hacer clic en áreas del cuadro de texto para agregar o quitar bordes.

d) Color: Seleccione un color de la lista para cambiar el color del texto seleccionado o del objeto.

6.15 CONFIGURAR PÁGINA

Para configurar una Página de Excel seguir los siguientes pasos:

1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Configurar página**.
2. Seleccione algunas de las Fichas que se presentan a continuación:



Página:

a) Orientación:

Especifica la orientación de la página impresa.

b) Escala:

Reduce o amplía la hoja de cálculo, o bien, adapta la hoja de cálculo a un número determinado de páginas cuando se imprime.

c) Tamaño de Papel:

Haga clic en Carta, en Oficio o en otras opciones de tamaño para indicar el tamaño en que desee imprimir el documento o el sobre.

d) Calidad de Impresión:

Haga clic en la resolución que desee para especificar la calidad de impresión de la hoja activa. La resolución es el número de puntos por pulgada lineal (ppp) que aparecerá en la página impresa. Una resolución mayor proporciona una impresión de mejor calidad en las impresoras que lo permitan.

Márgenes:

- a) Especifique la configuración de los márgenes y podrá ver los resultados haciendo clic en el cuadro Vista preliminar. Para especificar la distancia entre los datos y el borde de la página



impresa, ajuste las medidas en los cuadros Superior, Inferior, Izquierda y Derecha.

- b) Para seleccionar otras opciones adicionales e imprimir el documento, haga clic en Imprimir.

Encabezado y pie de página:

a) Encabezado:

Para crear un encabezado personalizado para la hoja de cálculo, haga clic en un encabezado integrado de los que aparecen en el cuadro Encabezado y, a continuación, en Personalizar encabezado. Este encabezado integrado se copiará en el cuadro de diálogo Encabezado, donde podrá darle formato o modificarlo.

b) Pie de Página:

Para crear un pie de página personalizado para la hoja de cálculo, haga clic en un pie de página integrado de los que aparecen en el cuadro Pie de página y, a continuación, haga clic en Personalizar pie de página. Este pie de página integrado se copiará en el cuadro de diálogo Pie de página, donde podrá darle formato o modificarlo.

6.16 IMPRIMIR UN DOCUMENTO

Una vez realizado todo el trabajo en la hoja procedemos a imprimir a través de una impresora, para que la información se pueda obtener escrita en un papel.

Los pasos a seguir son los siguientes:

1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.
2. En el cuadro **Nombre**, haga clic en la impresora que va a utilizar para imprimir el archivo.
3. **Intervalo de páginas**, especifique la parte del documento que desee imprimir.
4. Si hace clic en **Páginas**, tendrá que especificar también los números o intervalos de páginas que desee imprimir, o bien ambos.

Imprimir [?] [X]

Impresora
Nombre:
Estado: Inactiva
Tipo: Canon BJC-250
Ubicación: LPT1:
Comentario: Imprimir en archivo

Intervalo de páginas
 Todas
 Páginas Desde: hasta:

Copias
Número de copias:
 Intercalar

Imprimir
 Selección Todo el libro
 Hojas activas



AUTOEVALUACIÓN

1.- ¿Qué es una hoja de cálculo y que podemos hacer?

.....
.....

2.- ¿Cuáles son las principales funciones de excel?

.....
.....

3.- Describa los pasos para ingresar a excel

.....
.....

4.- Explique lo que es la barra de fórmulas

.....
.....

5.- ¿Qué es fila, columna y celda?

.....
.....
.....

6.- ¿Qué es un bloque?

.....
.....

7.- Cree datos que puedan aplicar las fórmulas de suma, resta, multiplicación y división.

8.- Elabore un gráfico estadístico siguiendo los pasos respectivos

9.- Configure el documento.

10.- Siguiendo los pasos imprima el mismo.



UNIDAD V

POWER POINT

Objetivo Específico

- ❖ Aprender a realizar presentaciones electrónicas empleando el asistente y la plantilla de diseño.
- ❖ Elaborar diapositivas y agregar efectos.

CONTENIDOS

7. MICROSOFT POWER POINT 2000

7.1 INTRODUCCIÓN

PowerPoint 2000 para Windows 95, es una aplicación desarrollada por la compañía de Software Microsoft, diseñada con todas las herramientas necesarias para la creación fácil y rápida de presentaciones gráficas. Pueden crearse transparencias, diapositivas de 35 mm, presentaciones en la pantalla del computador, notas para el orador, esquemas y documentos.

PONCE, Iliá (1998) “ Manifiesta que es una aplicación para el diseño y edición de láminas o diapositivas para presentaciones, desde las más sencillas hasta las más complejas y profesionales”.

Qué es una Presentación:

Una presentación es un método ágil y atractivo para expresar o exponer ideas ante un auditorio; está conformada básicamente por un conjunto de diapositivas y los siguientes elementos:

- **Documentos.-** Pequeños folletos impresos que contienen todas las diapositivas en tamaño reducido y se entregan a cada una de las personas a quines va dirigida la presentación.

- **Notas para el orador.-** Páginas impresas que contienen comentarios acerca de una diapositiva; servirán de apoyo a la persona que efectúa la presentación.

- **El esquema.-** Documento donde se mostrará todo el texto de las diapositivas, con sus respectivos títulos, subtítulos y cuerpo.

Nótese que PowerPoint 2000 almacena todos los elementos de una presentación en un mismo archivo. Los tipos de presentación que pueden crearse con esta aplicación son los siguientes:

- Presentación electrónica (en la pantalla del computador)

- Transparencia (en color o en blanco y negro)

- Diapositivas de 35 mm.

7.2 DIAPOSITIVAS

Las diapositivas son el elemento básico de una presentación. Una presentación puede compararse con un libro, donde las diapositivas son las páginas de ese libro.

Por lo general, una diapositiva está conformada por el texto (títulos, subtítulos, cuerpo) y por elementos visuales (gráficos, imágenes, dibujos, organigramas). Estos elementos no necesariamente deben ser creados en PowerPoint 2000, sino que se pueden importar desde otras aplicaciones.

PowerPoint 2000 permite añadir a las diapositivas sonidos y animaciones.

7.3 Iniciar con PowerPoint 2000

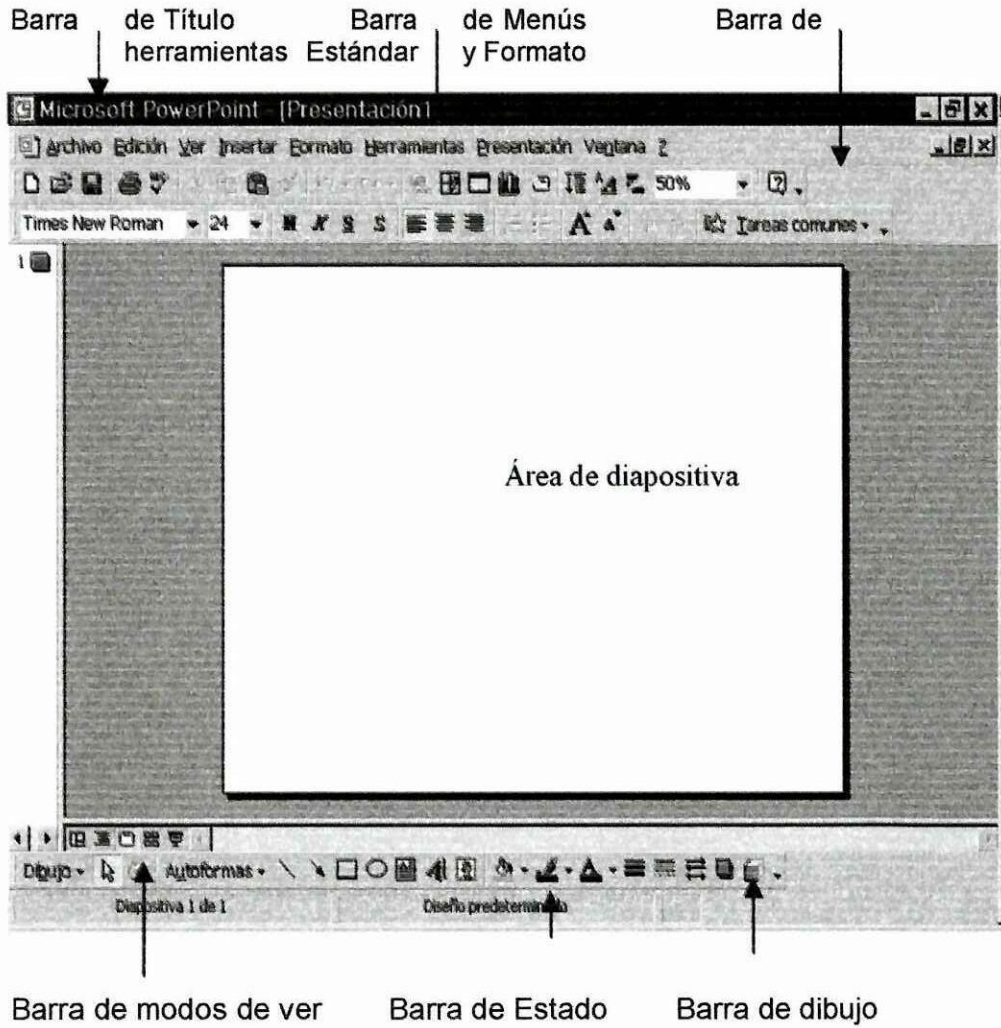
Para empezar a trabajar en PowerPoint 2000 debemos iniciar **Windows**. Estando en Windows seguimos los siguientes pasos:

1. Hacer clic en el botón Inicio en la barra de tareas.
2. Ubicarse en la carpeta Programas.
3. Hacer clic en el icono Microsoft PowerPoint.

7.4 TRABAJAR CON PowerPoint 2000

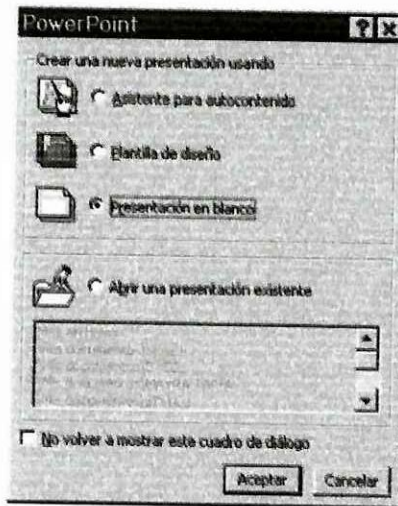


En el entorno de trabajo de PowerPoint 2000 se distinguen los siguientes elementos:



7.5 CREAR UNA NUEVA PRESENTACIÓN

Cada vez que entra a PowerPoint 2000 aparece un cuadro de diálogo para crear una presentación nueva o abrir una existente así:



Asistente para autocontenido.

Con este asistente pueden generarse presentaciones de manera rápida; además, está estructurado de tal manera que ofrece ideas para la creación de la presentación en cada uno de los pasos del asistente.



Plantilla.

Al seleccionar esta opción se activa el cuadro **Nueva presentación** donde puede escoger entre las fichas **General**, **Diseños de presentaciones** y **Presentaciones**; en cada una de ellas existen archivos con plantillas prediseñadas.



Presentación en blanco

Si escoge esta opción se activa la ventana **Nueva diapositiva** y en el recuadro **Elegir un Auto diseño:** podrá seleccionar un tipo de diseño para la diapositiva.



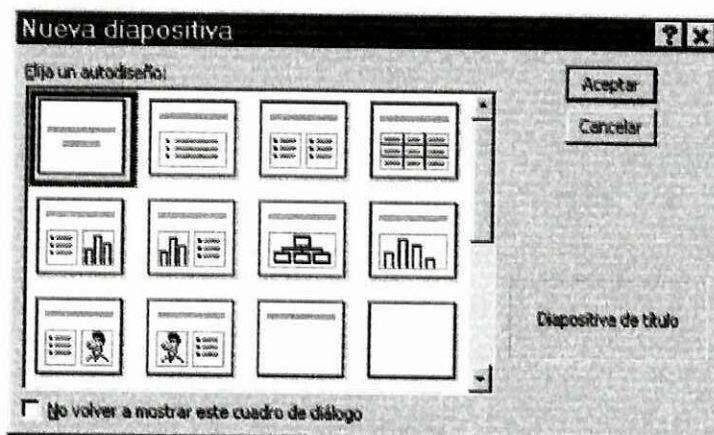
Abrir una presentación existente

Esta opción activa la ventana **Abrir archivo**, desde la cual puede abrir y modificar una presentación.

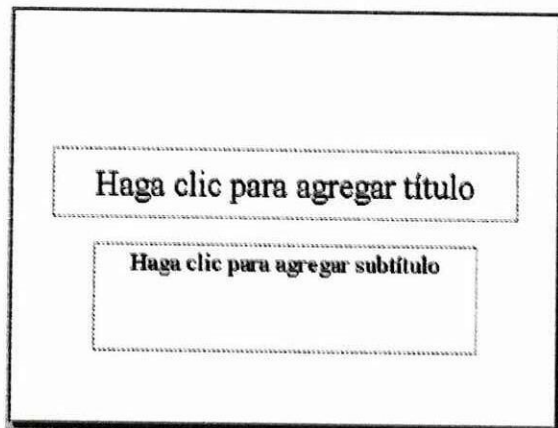
7.6 CREAR UNA PRESENTACIÓN EN BLANCO:

Esta opción permite crear una nueva presentación con configuración predeterminada en texto y color.

1. Seleccione la opción **Presentación en blanco** y pulse el botón **Aceptar**.
2. Aparecerá el cuadro de diálogo **Nueva diapositiva** en **Elija un Autodiseño:** escoja *Diapositiva de Título*.



3. Haga clic en el botón **Aceptar** y quedará definido el esquema de diapositiva que seleccionó.



Otra manera de crear una presentación.

Otra manera de crear una nueva presentación es la siguiente:

1. Elija la orden **Nuevo...** en el menú **Archivo**.
2. Se desplegará la ventana **Nueva presentación**.
3. A continuación, elija en la ficha **General** el icono *Presentación en blanco* y luego pulse el botón **Aceptar** e inmediatamente aparecerá el cuadro de diálogo **Nueva diapositiva**.

7.7 ABRIR UNA PRESENTACIÓN

Para abrir una presentación, siga estos pasos:

1. Elija la orden **Abrir...** en el menú **Archivo**.
2. Aparecerá el siguiente cuadro de diálogo **Abrir**.



Buscar en: En este cuadro se selecciona la carpeta o unidad donde se buscará el documento.

Nombre de archivo: Aquí se escribe el nombre del archivo que está buscando, para abrirlo.

Tipo de archivo: En esta lista desplegable se selecciona el tipo de archivo a buscar.

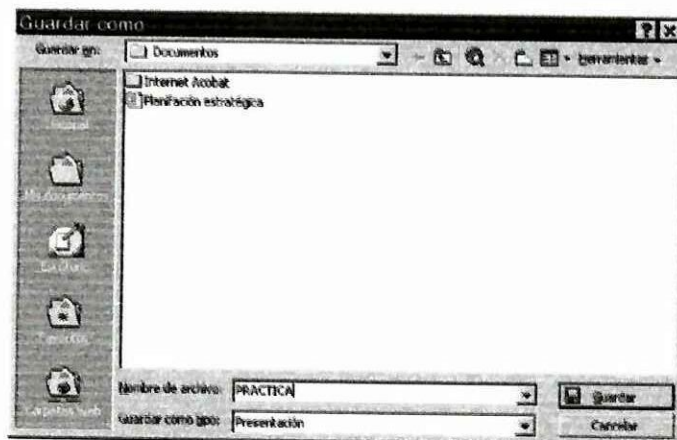
3. Ingrese el Nombre del archivo o seleccione de la lista dando un clic sobre el archivo.
4. Haga un clic en el botón **Abrir** y el archivo tendrá el siguiente aspecto.



7.8 GUARDAR UNA PRESENTACIÓN

Para guardar o almacenar una presentación en un archivo, proceda de la siguiente manera:

1. Seleccione la orden **Guardar** en el menú **Archivo**.
2. Si ha grabado la presentación asignándole un nombre, PowerPoint 2000 simplemente grabará los cambios. Si es la primera vez que graba la presentación, aparecerá el cuadro de diálogo **Guardar como**.



Guardar en: En esta lista podrá elegir la unidad o carpeta en la cual se almacenará el archivo.

Nombre del archivo: Aquí se debe definir el nombre con el cual se identificará el archivo de la presentación.

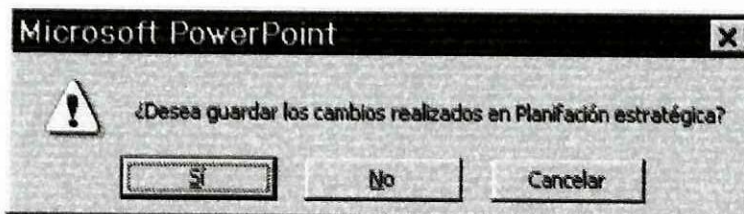
Guardar como tipo: En esta lista podrá elegir el tipo de archivo en el cual se almacenará la presentación.

3. En este cuadro de diálogo deberá definir el nombre y la ubicación del archivo en el que se almacenará la presentación; por ejemplo, en la carpeta *Documentos* grabe este archivo con el nombre PRÁCTICA
4. Haga un clic sobre el botón **Guardar**.

7.9 CERRAR UNA PRESENTACIÓN

Para Cerrar una presentación siga estos pasos:

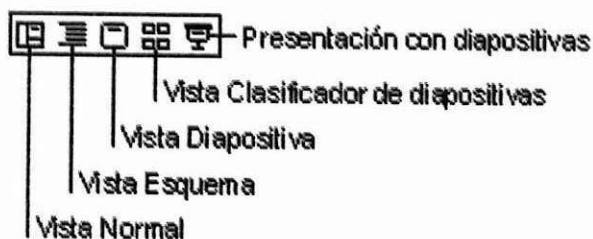
1. Elija la orden **Cerrar** del menú **Archivo**.
2. Si se hubiesen efectuado cambios a la presentación desde la última vez que se guardó, PowerPoint preguntará si se guardan o no los cambios.



3. Para guardar los cambios pulse el botón **SI**; en caso contrario, pulse **NO**. Si decide no cerrar la presentación oprima **Cancelar**.

7.10 VISTAS DE POWER POINT

Microsoft PowerPoint incluye distintas vistas para ayudarle a crear presentaciones. Las dos vistas principales que se utilizan en PowerPoint son la vista Normal y la vista Clasificador de diapositivas. Para pasar de una vista a otra de una forma sencilla, simplemente haga clic en los botones que se encuentran en la parte inferior izquierda de la ventana de PowerPoint.



Vista Normal

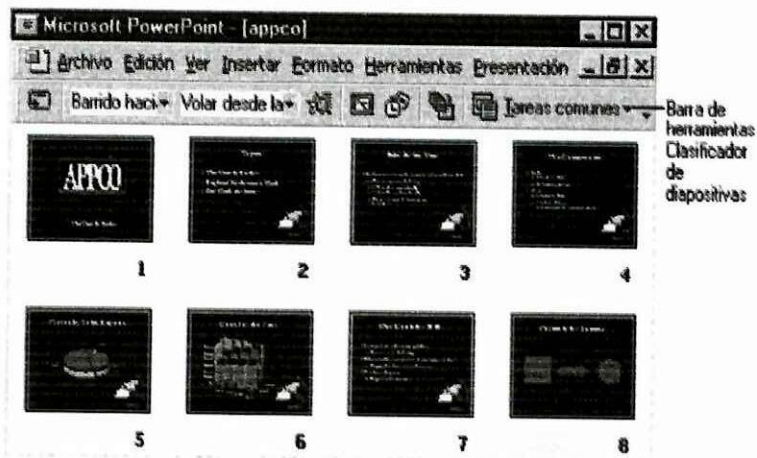
La vista Normal contiene tres paneles: el panel de esquema, el panel de diapositivas y el panel de notas. Estos paneles permiten trabajar en todos los aspectos de la presentación desde un mismo lugar. El tamaño de los distintos paneles se puede ajustar arrastrando los bordes de los paneles.



Estos tres paneles también se muestran al guardar la presentación como página Web. La única diferencia es que el panel de esquema muestra una tabla de contenido para que pueda desplazarse por la presentación.

Vista Clasificador de diapositivas

La vista Clasificador de diapositivas muestra, al mismo tiempo, todas las diapositivas de la presentación en miniatura. De esta forma resulta fácil agregar, eliminar y mover diapositivas, incluir intervalos y seleccionar transiciones animadas para pasar de una diapositiva a otra. También puede obtener una vista previa de las animaciones de varias diapositivas seleccionando las diapositivas que desea ver y haciendo clic en **Vista previa de la animación** en el menú **Presentación**.




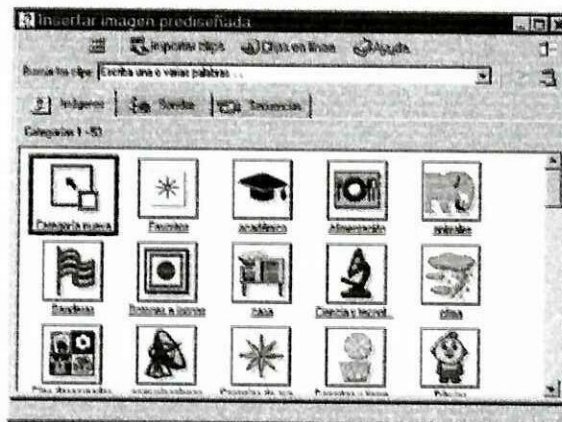
7.12 Presentación con diapositivas.

Al utilizar este modo se aprecia la presentación como presentación electrónica, es decir, en la pantalla del computador.

En cualquier momento durante la creación de una presentación puede iniciar la presentación con diapositivas y obtener una vista previa haciendo clic en **Presentación con diapositivas**.

7.11 INSERTAR UNA IMÁGEN DE LA GALERÍA DE IMÁGENES

1. Muestre la diapositiva a la que desea agregar una imagen. Haga clic en **Insertar imagen prediseñada**  en la barra de herramientas **Dibujo** y, a continuación, en la ficha **Imágenes**.
2. Haga clic en la categoría que desee.
3. Haga clic en la imagen que desee y, a continuación, en **Insertar imagen** en el menú contextual.
4. Cuando termine de utilizar la Galería de imágenes, haga clic en el botón **Cerrar**, en la barra de título de la Galería de imágenes.



7.12 AGREGAR TEXTO MEDIANTE LA HERRAMIENTA CUADRO DE TEXTO

La mayoría de las veces, la manera más sencilla de agregar texto a una diapositiva es escribirlo directamente en cualquier marcador de posición de la diapositiva. Si desea agregar texto fuera de un marcador de posición o una forma, puede utilizar el botón **Cuadro de texto** de la barra de herramientas **Dibujo**. También puede agregar texto a una autoforma o agregar un objeto de dibujo de WordArt para un efecto especial de texto.

1. En la barra de herramientas **Dibujo**, haga clic en **Cuadro de**


texto 

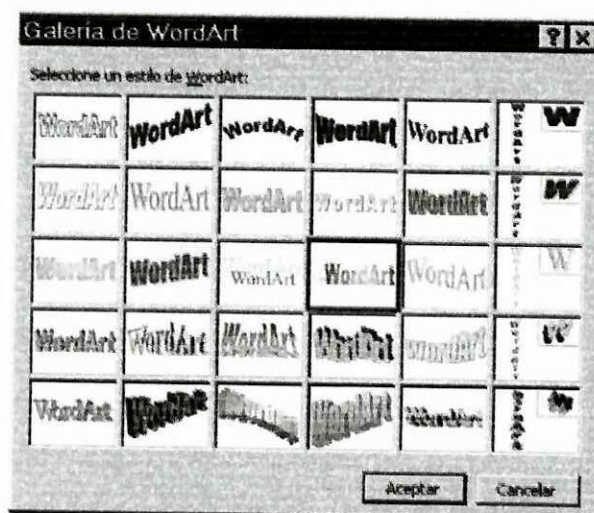
2. Para agregar texto que no se ajuste automáticamente, haga clic en el lugar en que desee agregarlo y comience a escribir.

Para agregar texto que se ajuste automáticamente, arrastre hasta el lugar en que desee agregarlo y comience a escribir.

Nota: Para cambiar la forma de un cuadro de texto a cualquier autoforma, seleccione el cuadro de texto, haga clic en **Dibujo** de la barra de herramienta **Dibujo** y, a continuación, seleccione **Cambiar autoforma**, señale una categoría y haga clic en la forma que desee.

7.13 INSERTAR UN OBJETO DE DIBUJO DE WORDART

1. En el panel de la dispositiva, haga clic en la diapositiva a la que desee agregar un efecto especial.
2. En la barra de herramientas **Dibujo**, haga clic en **Insertar WordArt** 
3. Haga clic en el efecto especial que desee y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



4. En el cuadro de diálogo **Modificar texto de WordArt**, escriba el texto al que desee dar formato, seleccione cualquier otra opción que desee y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Para agregar o modificar efectos de texto, utilice las herramientas de las barras de herramientas **WordArt** y **Dibujo**.

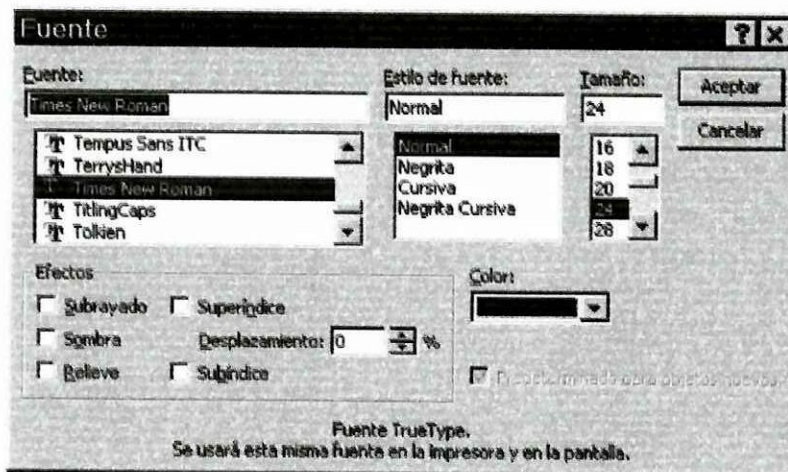
7.14 CAMBIAR EL ASPECTO DEL TEXTO

Seleccione el texto que desee modificar.

En el menú **Formato**, haga clic en **Fuente**.

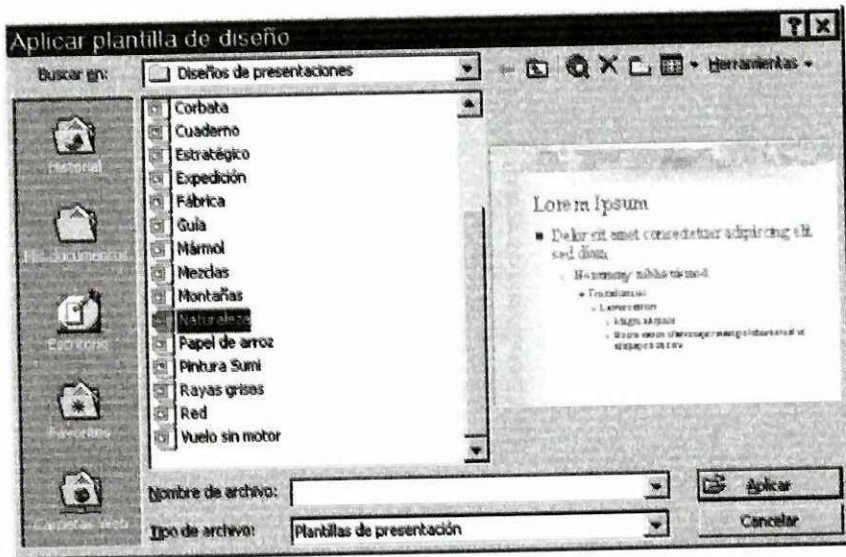
Seleccione las opciones que desee.

Sugerencia Para guardar los cambios como valores predeterminados para nuevo texto, active la casilla **Predeterminado para objetos nuevos**.



7.15 APLICAR UN DISEÑO DIFERENTE A UNA PRESENTACIÓN

1. Abra la presentación a la que desea aplicar un diseño diferente.
2. En la opción **Formato**, haga clic en **Aplicar plantilla de diseño**.
3. Localice y seleccione el diseño que desea utilizar, o cualquier presentación cuyo diseño desee utilizar, y después haga clic en **Aplicar**.



7.16 CAMBIAR EL COLOR DE FONDO DE UNA DIAPOSITIVA

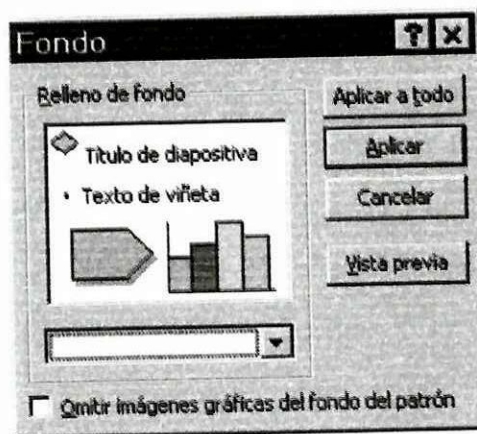
Es posible cambiar el aspecto del fondo de la diapositiva modificando el color, el sombreado, la trama o la textura. También podrá utilizar una imagen como fondo, aunque sólo se puede utilizar un tipo de fondo en una diapositiva o patrón. Por ejemplo, podrá elegir un fondo sombreado, con textura o con una imagen de fondo, aunque uno solo en cada diapositiva. Al cambiar el fondo, podrá aplicar el cambio sólo a la diapositiva actual o a todas las diapositivas y al patrón de diapositivas.

1. Haga clic en **Fondo** en el menú **Formato**.
2. Bajo **Relleno de fondo**, haga clic en la flecha abajo.
3. Para cambiar a un color de la combinación de colores, haga clic en uno de los ocho colores que aparecen debajo de **Automático**.

Para cambiar a un color que no aparece en la combinación de colores, haga clic en **Más colores**. Haga clic en el color que desee en la ficha **Estándar**, o bien haga clic en la ficha **Personalizado** para mezclar su propio color y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Para volver al color de fondo predeterminado, haga clic en **Automático**.

4. Para aplicar el cambio a la diapositiva actual, haga clic en **Aplicar**.



Para aplicar el cambio a todas las diapositivas y al patrón de diapositivas, haga clic en **Aplicar a todo**.

7.17 ANIMAR TEXTO Y OBJETOS

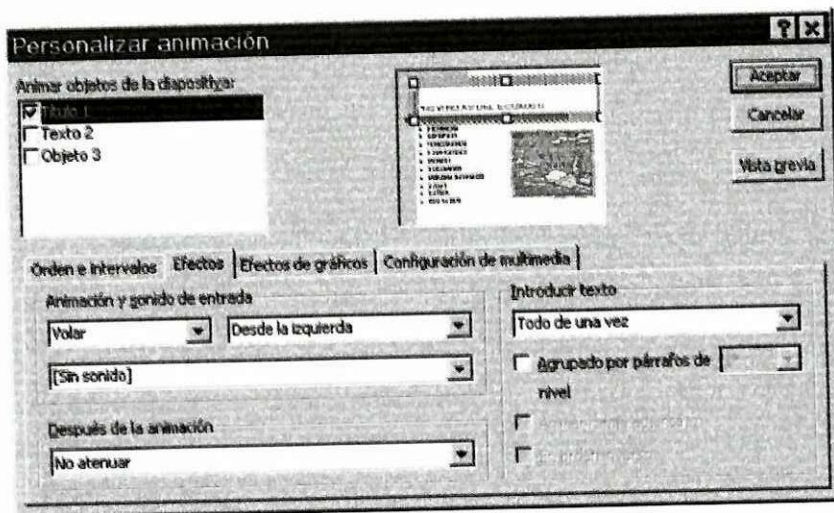
Puede animar texto, gráficos, sonidos, películas y otros objetos en las diapositivas para poder centrar la atención en puntos importantes, controlar el flujo de información y dar mayor interés a su


presentación. Puede configurar la forma en que desea que aparezca el texto o el objeto en la diapositiva, por ejemplo, que entre volando desde la izquierda, y en el caso del texto, si desea que aparezca por letras, por palabras o por párrafos. Asimismo, puede elegir si desea que otros textos u objetos se atenúen o cambien de color al agregar un nuevo elemento.

Puede cambiar el orden y el intervalo de las animaciones y establecerlas para que se produzcan automáticamente sin tener que hacer clic con el *mouse* (ratón). Puede obtener una vista previa de la animación del texto y de los objetos para ver como funcionan en conjunto y ajustar las animaciones si es necesario.

Pasos para animar:

1. La vista Normal, muestre la diapositiva que contenga el texto o los objetos que desee animar.
2. En el menú **Presentación**, haga clic en **Personalizar animación** y, a continuación, en la ficha **Efectos**.
3. En **Animar objetos de la diapositiva**, active la casilla de verificación junto al texto u objeto que desee animar.
4. En **Animación y sonido de entrada** y en **Introducir texto** (si está animando texto), seleccione las opciones que desee.

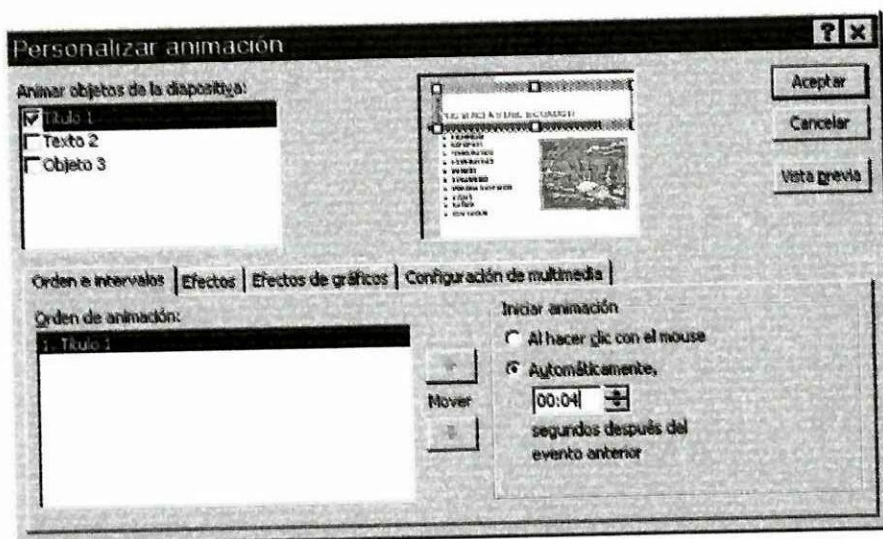


Para obtener ayuda acerca de una opción, haga clic en el signo de interrogación  y después en la opción.

5. Repita los pasos 3 y 4 para cada objeto que desee animar.
6. Haga clic en la ficha **Orden e intervalos**.
7. Para cambiar el orden de la animación, seleccione el objeto que desee cambiar en **Orden de animación** y haga clic en una de las flechas para desplazar el objeto hacia arriba o hacia abajo en la lista.
8. Para ajustar el intervalo, seleccione el objeto y siga uno de estos procedimientos:

Para iniciar la animación haciendo clic en el texto u objeto, haga clic en **Al hacer clic con el mouse**.

Para iniciar la animación automáticamente, haga clic en **Automáticamente** y escriba el número de segundos que desee que transcurran entre la animación anterior y la actual.



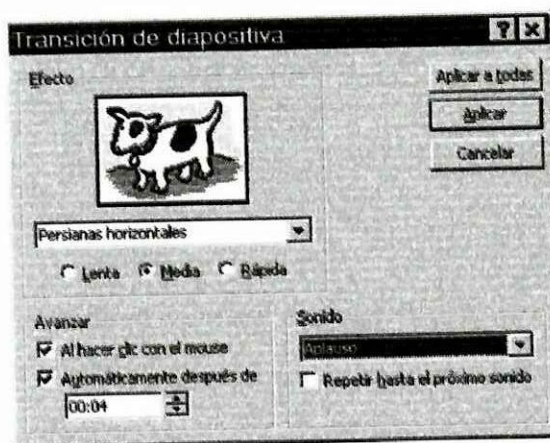
9. Para obtener una vista previa de las animaciones, haga clic en **Vista previa.**

Sugerencia: Una manera rápida de crear animaciones básicas consiste en seleccionar el objeto que desea animar (en la vista Normal), hacer clic en el menú Presentación, elegir Prestablecer animación y después hacer clic en la opción que desee.

7.18 AGREGAR TRANSICIONES A UNA PRESENTACIÓN CON DIAPOSITIVAS

1. En la vista Diapositiva o Clasificador de diapositivas, seleccione la diapositiva o diapositivas a las que desee agregar una transición.

2. En el menú **Presentación**, haga clic en **Transición de diapositiva**.
3. En el cuadro **Efecto**, haga clic en la transición elegida y, a continuación, seleccione las demás opciones que desee.
4. Para aplicar la transición a la diapositiva seleccionada, haga clic en **Aplicar**.
5. Para aplicar la transición a todas las diapositivas, haga clic en **Aplicar a todas**.
6. Repita este proceso en todas las diapositivas a las que desee aplicar una transición.



Para ver las transiciones, haga clic en **Vista previa de la animación** en el menú **Presentación con diapositivas**.

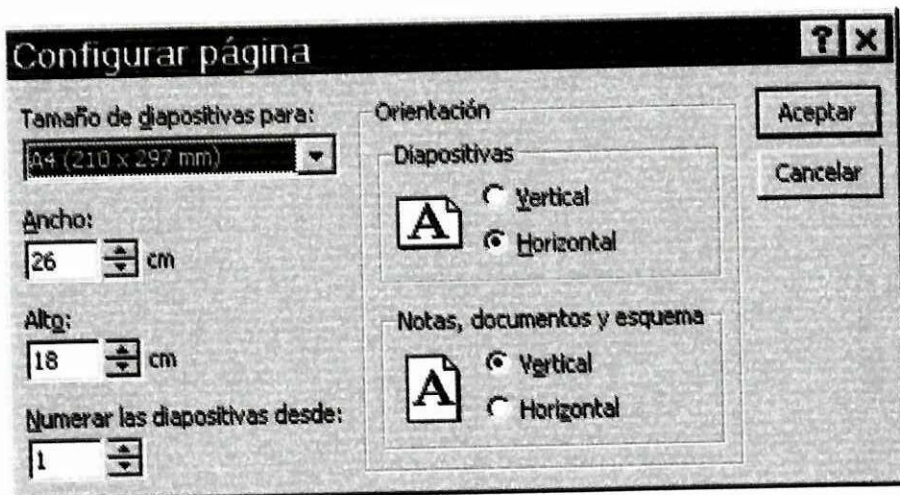
7.19 CONFIGURAR EL TAMAÑO Y LA ORIENTACIÓN DE LA DIAPOSITIVA PARA IMPRIMIR

1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Configurar página**.

2. En el cuadro **Tamaño de diapositivas para**, haga clic en la opción que desee.

Si selecciona **Personalizado**, introduzca las medidas que desee en los cuadros **Ancho** y **Alto**.

3. Bajo **Diapositivas**, haga clic en **Vertical** o en **Horizontal**.
4. Todas las diapositivas de una presentación deberán tener la misma orientación.
5. Bajo **Notas, documentos y esquema** haga clic en **Vertical** o en **Horizontal**.
6. Puede imprimir las notas, documentos y esquemas en orientación vertical incluso si seleccionó **Horizontal** como orientación de las diapositivas.



Sugerencias

1. Para numerar las diapositivas a partir de un número que no sea 1, escriba el número elegido en el cuadro **Numerar las diapositivas desde**.
2. Al cambiar de orientación, es posible que tenga que cambiar la forma o el lugar de los marcadores de posición de texto u otros elementos del patrón de diapositivas.

7.20 IMPRIMIR DIAPOSITIVAS, NOTAS O DOCUMENTOS

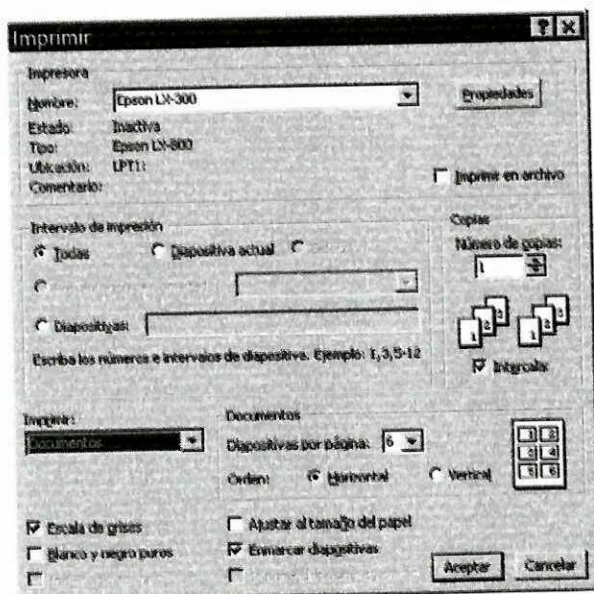
Puede imprimir toda la presentación: las diapositivas, el esquema, las notas y los documentos para los asistentes, en color, escala de grises o en blanco y negro puros. También puede imprimir diapositivas, documentos, páginas de notas o de esquema específicas.

En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.

En el cuadro **Imprimir**, haga clic en el elemento que desee imprimir.

Si selecciona **Documentos**, podrá seleccionar el número de diapositivas por página y si desea que el orden sea horizontal o vertical.

Seleccione las opciones que desee.



AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Qué es Power Point?

2. Defina sus utilidades

3. ¿Qué es una diapositiva? Elabore una

4. Guarde la presentación elaborada, siguiendo los pasos
Aprendidos.

5. Modifique la presentación actual.

6. Anime la presentación elaborada, con los pasos señalados.

7. Configure la presentación

8. Inserte color al fondo de la diapositiva.

9. Imprima la presentación

10. Elabore una diapositiva siguiendo los pasos aprendidos.



CONCLUSIONES

- ❖ La falta de computadoras en los colegios investigados impide la distribución equitativa en cada computadora, por lo tanto el aprendizaje no es óptimo.
- ❖ El 52.05% de los docentes no utilizan material didáctico en sus horas clase, y esto trae consigo la falta de interés en el aprendizaje de esta asignatura.
- ❖ El 68.49% de los docentes de vez en cuando utilizan métodos y técnicas activas para el aprendizaje, aspectos que perjudican a los estudiantes.
- ❖ La falta de comunicación entre autoridad y alumno, aspecto fundamental para corregir falencias que se pueda originar en una Institución educativa, influye significativamente en el rendimiento del alumno

RECOMENDACIONES

- ❖ Incrementar el laboratorio de Computación elemento indispensable para el tratamiento de esta asignatura, pilar fundamental para el desarrollo de los pueblos.
- ❖ Es necesario que el alumno tenga materiales como videos, guías educativas en sus manos, pues nace un interés por conocer más sobre tema que se está tratando.
- ❖ Es relevante que el docente utilice métodos y técnicas activas, siendo el alumno el que más participe en clase, para lograr un estudiante activo, interesado en aprender más.
- ❖ La comunicación es un elemento fundamental para el desarrollo de las actividades, por esto es necesario hacer uso, más aún en la educación, esto ayudará al desarrollo psicomotriz de alumno.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- BROWN, John; Computadoras y automatización; Editorial Glem; Buenos Aires Argentina; 1971.
- GRUPO EDITORIAL OCEANO, El mundo de la computación; Tomo 1, Ediciones Océano; Barcelona-España;
- LONG, Larry; Introducción a las Computadoras y al procesamiento de información; Cuarta Edición.
- ROJAS Vicente, Informática Básica; Tercera Edición; Escuela Politécnica del Ejército; Quito-Ecuador; 1992.

CONSULTADA

- LEIVA, Francisco; Nociones de metodología de investigación científica; tercera edición, Editorial Ortiz; Quito-Ecuador; 1984.
- ULLOA, Francisco; Investigación 2000, Latacunga-Ecuador; 2000.
- ESTADISTICA PROVINCIAL DE COTOPAXI INICIO 2000-2001

- NASSIF, Ricardo; Pedagogía General, Editorial Kapelusz, Buenos Aires, Edición Argentina, 1958.
- PRESSMAN, Roger; Ingeniería del Software, Edición segunda, Editorial Mcgrawhill, 1990.
- WINDBLADE, Ann; Software orientado a objetos, Editorial Díaz de Santos.
- NORRIS, Rugby; Ingeniería del software, Editorial Megabyte-Noriega.

CITADA

- PRICE, Wilson; Informática; Editorial Interamericana; TERCERA Edición; México; 1984.
- GAIL, Linda; Enciclopedia de términos de micro computación; Editorial Prentice-Hall; México D.F; 1986.
- BEEKMAN, George; Computación Informática hoy; Washington; 1995.

ANEXOS



**UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
ESPECIALIDAD CONTABILIDAD Y COMPUTACION CARRERA DE
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS HUMANISTICAS Y DEL HOMBRE**

ENTREVISTA PARA AUTORIDADES

MUCHO AGRADECEREMOS A USTED SE DIGNE RESPONDER ESTE CUESTIONARIO EN HONOR A LA VERDAD
OBJETIVO: INVESTIGAR EL PROBLEMA DE LA ENSEÑANZA DE INFORMATICA EN EL CICLO DIVERSIFICADO DE LOS COLEGIOS DE LA CIUDAD DE SALCEDO.

1.- ¿Cuál es su opinión acerca del aprendizaje de informática en el bachillerato?

.....
.....
.....

2.- ¿En el pensum de estudios de su colegio, consta esta asignatura?

.....
.....
.....

3.- ¿Cuenta su institución con un centro de cómputo?

.....
.....
.....

4.- ¿Si la respuesta anterior es positiva, qué hace falta en el centro de cómputo?

.....
.....
.....

5.- ¿Para el desarrollo y tratamiento de informática, existe especialistas en su colegio?

.....
.....
.....

6.- ¿Ha dialogado con los alumnos acerca de las mejoras que se debe para el aprendizaje de computación? Puntualice cuáles.

.....
.....

.....

7.- ¿Cuenta el plantel con recursos didácticos necesarios para el aprendizaje de informática (computación)?

.....
.....
.....

8.- ¿Cuenta su plantel con la tecnología de punta para el desarrollo del área de informática (computación)?

.....
.....
.....

9.- ¿Recomendaría usted el uso de un manual para el aprendizaje de informática?

.....
.....
.....

GRACIAS



UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
ESPECIALIDAD CONTABILIDAD Y COMPUTACION CARRERA DE
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS HUMANISTICAS Y DEL HOMBRE

ENCUESTA PARA DOCENTES

MUCHO AGRADECEREMOS A USTED SE DIGNE RESPONDER ESTE CUESTIONARIO EN HONOR A LA VERDAD
OBJETIVO: INVESTIGAR EL PROBLEMA DE LA ENSEÑANZA DE INFORMATICA EN EL CICLO DIVERSIFICADO DE LOS COLEGIOS DE LA CIUDAD DE SALCEDO.

1.- ¿Para cada hora clase se prepara previamente?
Siempre () A veces () Nunca ()

2.- ¿Cuál es su material de apoyo más importante?
() Enciclopedia de Computación
() Textos
() Videos
() Documentos
() Otros

3.- ¿La institución cuenta con el material didáctico necesario para desarrollar las clases?
Mucho () Poco () Nada ()

4.- ¿Considera necesario que el docente se capacite previamente?
SI () NO ()

Porque.....
.....

5.- ¿Cómo desarrolla usted en sus alumnos las habilidades y destrezas que poseen en la asignatura de informática?
A) Con demostraciones ()
B) Con práctica constante ()
C) Por imitación ()
D) Con varios ejercicios ()

6.- ¿Cómo docente piensa que es indispensable la motivación en los alumnos?
A) Al inicio de clases ()
B) Durante todo el proceso ()
C) Cuando los alumnos lo requieren ()

7.- ¿Las computadoras tienen software actualizado apto para el proceso enseñanza a aprendizaje?

SI ()

NO ()

Porque.....
.....

8.- ¿Los alumnos utilizan documentos de apoyo para el aprendizaje?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

9.- Para la enseñanza aprendizaje se utiliza

Laboratorio ()

Centro de cómputo ()

Sala con pocas computadoras ()

10.- ¿Es importante tener una guía de computación para el aprendizaje?

Muy importante ()

Poco importante ()

Nada importante ()

GRACIAS

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
ESPECIALIDAD CONTABILIDAD Y COMPUTACION CARRERA DE
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS HUMANISTICAS Y DEL HOMBRE

ENTREVISTA PARA ESTUDIANTES

MUCHO AGRADECEREMOS A USTED SE DIGNE RESPONDER ESTE CUESTIONARIO EN HONOR A LA VERDAD.

OBJETIVO: INVESTIGAR EL PROBLEMA DE LA ENSEÑANZA DE INFORMATICA EN EL CICLO DIVERSIFICADO DE LOS COLEGIOS DE LA CIUDAD DE LATACUNGA.

1. ¿Su colegio cuenta con un laboratorio de computación?

SI () NO ()

2.- Marque la asignatura que recibe

Informática () Computación ()

3.- Señale el número de estudiantes que se distribuyen por computadora

1 () 4 ()
2 () 5 ()
3 () 6 ()

4.- ¿En su colegio existen los materiales didácticos necesarios para el estudio de la asignatura?

SI () NO ()

5.- ¿Cuando el docente orienta sus clases lo hace en forma?

Práctica ()
Teórica ()
Teórico-práctica ()

6.- El docente utiliza métodos y técnicas activas para la enseñanza

Siempre ()
De vez en cuando ()
Nunca ()

7.- Marque con una X el título que posea el profesional que orienta informática

Técnico en computación ()
Tecnólogo en informática ()
Licenciado en computación ()

Ingeniero en sistemas ()
Otros (indique) ()

8.- Señale con una X el curso en el que comenzó a estudiar informática.

4 to curso diversificado ()
5 to curso diversificado ()
6 to curso diversificado ()
Más antes ()

9.- La participación del alumno en la clase de informática

Total ()
Parcial ()
Nula ()

10.- Indique el facto que más dificulta el aprendizaje de informática (computación)

() Falta de conocimientos básicos por parte del alumno
() Mala didáctica empleada por el maestro
() No existe una secuencia lógica en el pensum de estudios
() Faltan máquinas

11.- Señale el tipo de material didáctico que utiliza el maestro en sus horas clase

() Retroproyector
() Equipos de cómputo
() Carteles
Otros.....

12.- ¿Marque con una X el tipo de material didáctico que desea en su curso?

() Material gráfico
() Mapas conceptuales
() Láminas
() Videos
Otros.....

13.- Cuando el docente realiza evaluaciones lo hace en forma

Práctica ()
Teórica ()
Teórico-práctica ()

15.- ¿Emplea algún texto para el aprendizaje de informática?

Siempre ()
A veces ()
Nunca ()

16.- Considera importante poseer un manual de informática

Mucho	()
Poco	()
Nada	()

GRACIAS



UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

CARRERA:

CIENCIAS ADMINISTRATIVAS HUMANISTICAS Y DEL HOMBRE

ESPECIALIDAD: CONTABILIDAD Y COMPUTACION

PROYECTO DE TESIS

TEMA:

PROPUESTA DE UNA GUIA PARA LA ENSEÑANZA DE LA ASIGNATURA DE INFORMATICA EN EL CICLO DIVERSIFICADO DE LOS COLEGIOS DEL CANTON SALCEDO .

INTEGRANTES:

CLAUDIO REINOSO MERY AMPARO

RAYO MORALES VERONICA DE LAS MERCEDES

ASESOR DE TESIS: ING. JESUS GONZALES

DIRECTOR DE TESIS BOLIVAR VACA MSC.

LATACUNGA- ECUADOR
2001- 2002

1. SELECCIÓN Y DELIMITACION

El estudio de informática es fundamental en la actualidad para el inter-aprendizaje, ya que el avance de la tecnología involucra a todos los ámbitos sociales, entre ellos la EDUCACION, pilar fundamental para el desarrollo de los pueblos, por esta razón, todos los países incluyendo el nuestro están interesados en la utilización de la informática, medio indispensable para mantener lazos laborales, amistosos de inversión, etc.

Pues también permite a través de métodos y técnicas realizar nuestras tareas en forma rápida, eficiente y oportuna.

Siendo el área de informática tan amplia, vinculado directamente con la educación básica, media y superior, nuestra investigación se centrará principalmente en el ciclo diversificado.

Como futuras docentes en el campo de la educación a nivel medio, estamos, interesadas en diseñar una GUIA DE INFORMATICA, que permita al estudiante complementar sus conocimientos.

Pues como asignatura de mucha relevancia requiere mayor atención y conocimientos más avanzados, para que puedan hacer uso de herramientas informáticas.

Esta investigación se realizará en los Colegios urbanos del Cantón Salcedo, perteneciente a la Provincia de Cotopaxi

2- PROBLEMATIZACION

La educación en la actualidad requiere de grandes cambios entre ellos: Políticos, sociales, económicos, culturales para poder hablar de calidad de la educación.

Al hablar de educación, nuestro país es sumamente atrasado producto de la dependencia, pues las Estadísticas Latinoamericanas nos confirma el hecho de que el Ecuador no produce la suficiente tecnología para salir de esta dependencia.

Por ello los planes y programas de estudio que entrega a las instituciones educativas el Ministerio de Educación son experiencias basadas en otros países, y no se ajustan a la realidad de nuestros pueblos.



Por diálogos mantenidos con profesores en el área de informática creemos que la enseñanza y aprendizaje de esta asignatura enfrenta algunos problemas en cuanto a conocimientos se refiere.

La estructuración de los textos de informática son muy rígidos, lo que impide el interés de su lectura, los contenidos programados jamás se terminan de estudiar en el año lectivo, por lo que queda a criterio del profesor la selección de los temas importantes para dictar a los alumnos.

Estos son entre los problemas más importantes que inicialmente hemos podido divisar, existen otros problemas de menor importancia, estamos seguros que lograremos alcanzar nuestro afán, que se centra en el diseño de una Guía de Informática, para los estudiantes del ciclo diversificado

3. JUSTIFICACION

La educación en todos sus niveles ha sufrido en los últimos tiempos un serio deterioro, siendo éste uno de los factores que imposibilita el crecimiento de los pueblos, fruto del anquilosamiento académico, ya que año tras año las instituciones educativas entregan a la sociedad una juventud no de acorde a las necesidades de nuestro pueblo.



Nuestro sistema educativo por no ser una política de estado sino de gobierno, limita el respaldo económico suficiente a las instituciones educativas de nivel medio de nuestra provincia, para que sus bibliotecas y laboratorios se utilicen y tecnifiquen de acuerdo al avance científico-tecnológico.

El costo elevado para la adquisición de bibliografía referente a computación es uno de los principales obstáculos al que se enfrentan los estudiantes y maestros.

En este sentido queremos realizar este trabajo de investigación referente a informática, no precisamente para solucionar los problemas indicados, sino para plantear una posible alternativa que beneficie al estudiantado.

El aspecto relevante de este aporte dará lugar a la actualización de estudiantes y maestros. Razón por la cual tenemos la plena seguridad de alcanzar el objetivo propuesto, ya que existen los recursos humanos, materiales y económicos suficientes para la realización del mismo, no sin antes mencionar los limitantes que se puedan presentar en el desarrollo de este trabajo. Como la falta de bibliografía actualizada y la carencia de especialistas en la



elaboración de textos, guías. Sin embargo tenemos la predisposición de dar cumplimiento a éste propósito.

4- ENUNCIADO DEL PROBLEMA

“Análisis y propuesta para diseñar una Guía de enseñanza para la asignatura de informática para el ciclo diversificado de los Colegios urbanos del Cantón Salcedo”

5. MARCO TEORICO

La revolución informática iniciada hace cincuenta años e intensificada en la última década mediante el incesante progreso de las nuevas tecnologías multimediales y las redes de datos en los distintos ambientes en los que se desenvuelven las actividades humanas, juntamente con la creciente globalización de la economía y el conocimiento, conducen a profundos cambios estructurales en todas las naciones, de los que la República del Ecuador no puede permanecer ajeno y en consecuencia a una impostergable modernización de los medios y herramientas con que se planifican, desarrollan y evalúan las diferentes actividades, entre otras, las que se llevan a cabo en los institutos de enseñanza del país.

El análisis sobre las computadoras y la escuela, tema reservado inicialmente a los especialistas en educación e informática, se ha convertido en un debate público sobre la informática en la educación y sus consecuencias sociales

Sin embargo, la educación en general y la Informática Educativa en particular, carecen aún de estima en influyentes núcleos de la población, creándose entonces serios problemas educativos que resultan difíciles de resolver y que finalmente condicionan el desarrollo global de la sociedad.

La mejora del aprendizaje resulta ser uno de los anhelos más importante de todos los docentes; de allí que la enseñanza individualizada y el aumento de productividad de los mismos son los problemas críticos que se plantean en educación; el aprendizaje se logra mejor cuando es activo, es decir cuando cada estudiante crea sus conocimientos en un ambiente dinámico de descubrimiento.

La duración de las clases y la metodología empleada en la actualidad, son factores que conducen fundamentalmente a un aprendizaje pasivo. Dado que la adquisición de los conocimientos no es activa para la mayoría de los estudiantes la personalización se hace difícil. Sería loable que los docentes dedicasen más tiempo a

los estudiantes en forma individual o en grupos pequeños; solamente cuando cada estudiante se esfuerza en realizar tareas, podemos prestarle atención como individuo.

En este marco, la nueva tecnología interactiva, fruto de la asociación de la informática, las comunicaciones, revolucionará el aprendizaje resolviendo dichos interrogantes, los que en la actualidad limitan la evolución del sistema educativo. El componente principal para el progreso será el desarrollo de cursos y de currículos de estudio enteramente nuevos.

Los puntos esenciales de la reforma educativa pasan entonces por la capacitación de los docentes y el desarrollo de nuevos materiales de aprendizaje, utilizando en lo posible tecnología informática interactiva. Es necesario reconocer que no hay una sola filosofía que abarque toda la temática, pero ciertamente si disponemos de variados materiales podremos realizar evaluaciones conjuntas de los productos y analizar otras técnicas de aprendizaje.

La informática educativa deberá entonces tener en consideración que lo más importante de la educación no consiste en instruir sobre diversos temas, lo cual es siempre necesario, sino en transmitir y hacer encarnar en la conducta de los alumnos los valores y

creencias que dan sustento al estilo de vida que ha elegido la sociedad para lograr su vigencia.

La incorporación de nuevos avances tecnológicos al proceso educativo necesita estar subordinada a una concepción pedagógica global que valore las libertades individuales, la serena reflexión de las personas y la igualdad de oportunidades, hitos trascendentes en la formación de las personas, con vistas a preservar en la comunidad los valores de la verdad y la justicia.

La computadora es entonces una herramienta, un medio didáctico eficaz que sirve como instrumento para formar personas libres y solidarias, amantes de la verdad y la justicia. En consecuencia la Informática Educativa debería tener en consideración en qué medida se han logrado esos objetivos.

BASES TEORICAS

Existen varios criterios teóricos a nivel universal, dentro de los más comentados escritores se pueden tomar aquellos más importantes que están relacionados con la estructura general de la investigación, a continuación se señalan los aportes relevantes que nos servirán como guía para el desarrollo de este trabajo.



EL Grupo Editorial Océano, señala que: "La computadora es una máquina que elabora información, recibe unos datos de ingreso, trabaja con ellos, y posteriormente, una vez finalizada su labor, entrega nueva información en condiciones de ser utilizada por el usuario"

La computadora al ser una máquina, está previamente programada para realizar actividades que requiera el programador.

Price Wilson (1984), señala que: "La computadora es un dispositivo o máquina electrónica desempeñada y programada para realizar y controlar a gran velocidad secuencias de operaciones aritméticas y lógicas complicadas, que requiere una toma rápida de decisiones"

Las máquinas actuales están fabricadas, para que las actividades que el usuario requiera realizar sean ejecutas a grandes velocidades, capas de que el programador ahorre tiempo y pueda realizar otras tareas.

Larry Long (1995), señala que: "La computadora es un cerebro electrónico de adecuado entendimiento, como un mecanismo que debe ser programado, instruido o aleccionado para cada tarea que se requiera que cumpla".

Estos cerebros electrónicos se encargan de almacenar gran cantidad de información, siempre y cuando así lo hayan fabricado.

Beekman George (1994), señala que “La informática es la ciencia y técnica del tratamiento automático y racional de la información, dicha información debe ser un conjunto de palabras, números o símbolos”

La informática debe seguir un conjunto de pasos, instrucciones, procedimientos sistemáticos para tratar automáticamente la información introducida por un programador.

Escuela Politécnica Nacional / Ingeniería en Sistemas, dice que: “La informática es la ciencia del tratamiento racional, especialmente por medio de máquinas automáticas, de la información considerada como soporte de los conocimientos humanos y de las comunicaciones en los campos técnico, económico y social”.

Conjunto de técnicas y métodos que a través de la utilización de máquinas se realiza el tratamiento automático y lógico de la información.

Imídeo Néreci (1973), dice que: “La educación es un proceso que tiende a capacitar al individuo para actuar conscientemente frente a nuevas situaciones de la vida, aprovechando de la experiencia

anterior y teniendo en cuenta la integración y el progreso social. Todo ello de acuerdo con la realidad de cada uno de modo que sean atendidas las necesidades individuales y colectivas”

A través de la educación el individuo se puede capacitar, para enfrentar situaciones de la vida cotidiana, más aún cuando se está especializando.

Francisco Leiva (19981), señala que: “La educación es el proceso de socialización al que somete a todos los individuos para lograr que se incorporen sin resistencia al sistema socio-económico en que viven”

Acogerse a reglas generales de un estado o entidad, que busquen un objetivo común.

Beekman George, (1994), señala que: “La informática educativa es aquella que aplicada al ámbito del currículo formal conlleva ha instalar estructuras que educan, que en esencia son producto de un proceso sistemático y planificado de enseñanza, que tiene por finalidad obtener ciertos aprendizajes”.

A través de la aplicación de la informática en la educación tanto los alumnos como los docentes podrán estar al tanto de la evolución de la informática y la necesidad de utilizarla.

TERMINOS BASICOS

ABACO.- En la historia de la humanidad el ábaco fue la primera herramienta de cálculo diseñado y construido por el hombre para ese propósito específico que le ayudó, de forma significativa, en la tarea de la realización de operaciones matemáticas.

ANQUILOSAMIENTO.- Detener una cosa en su progreso

APRENDIZAJE.- Proceso mediante el cual un sujeto adquiere destrezas o habilidades prácticas, incorpora contenidos informáticos o adopta nuevas estrategias de conocimiento y acción.

ARCHIVO.- Conjunto de datos almacenados según un rasgo común a todos ellos.

CIRCUITOS INTEGRADOS.- Circuito formado por un bloque sólido de reducidas dimensiones (del orden del mm³), en donde los componentes electrónicos no son separados entre sí y que es capaz de realizar un fusión electrónica relativamente compleja.

COMPUTACION.- Ciencia que estudia al manejo y tratamiento automático de la información mediante el uso de las computadoras.

COMPUTADOR.- Máquina básica para tratar de forma automática la información.

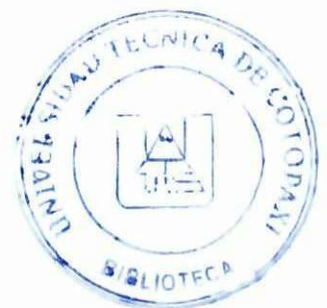
CURRICULUM.- En su origen el término designó el curso de los estudios emprendidos por un alumno en una institución dada, que ha llegado a ser equivalente a los contenidos en las materias que se han de adquirir a lo largo de un ciclo educativo.

CHIP.- Pequeña cápsula de silicio que puede contener millones de circuitos integrados, es capaz de memorizar datos de gestionar información.

DATO.- Unidad lógica de información que junto con muchas otras, se suministra a un equipo para resolución de una aplicación.

DEDUCCION.- Método por el cual se procede lógicamente de lo universal a lo particular.

DIRECCION.- Posición de una determinada información en una memoria o en un soporte o sea el valor numérico o alfanumérico con



el que se puede identificar un dato contenidos en la memoria, o en un soporte magnético.

DISCO.- Dispositivo magnético en forma de disco, que almacena información en sus surcos o pistas concéntrica.

DISCO DURO.- Disco magnético de un material rígido, utilizado para almacenar datos, posee mayor capacidad que un diskette o disco flexible.

DISKETTE.- Disco magnético flexible de pequeñas dimensiones usado para almacenar información.

EDUCACION.- Proceso por el cual una persona desarrolla sus capacidades, para enfrentarse positivamente a un medio social e integrarse a él.

EDUCADOR.- Es la persona que interviene directamente en el proceso educativo, son educadores quienes de manera consiente y vocacional dirigen el progresivo desarrollo de la niñez y juventud.

EDUCANDO.- Es el sujeto de la educación, es el individuo que se educa.

EFICACIA.- Lograr los objetivos y metas propuestas. Eficacia más eficiencia da como resultado la efectividad y la productividad con calidad.

EFICIENCIA.- Se considera como tal la diligencia y cumplimiento cabal de los objetivos, facultades, responsabilidades y deberes encomendados al personal que conforma una entidad.

ENSAMBLADOR.- Software o programa que traduce escritos en lenguaje simbólico de bajo nivel máquina que es el único asimilable por la computadora.

ENSEÑANZA.- Significa mostrar algo a alguien, es el acto en virtud del cual, el docente pone de manifiesto los objetos de conocimiento al alumno para que éste los comprenda, su objetivo es promover "el aprendizaje eficazmente".

ENIAC.- (Electronics Numerical Integrater and Calculator). Una de las primeras computadoras, construidas en 1946, funcionó en la Universidad de Pennsylvania des 1946-1955.

ENTRADA.- (Input) .- Introducción de datos a una computadora ya sea mediante el teclado o cualquier periférico con el que puede realizar.

FORTRAN.- Traductor de fórmula. Lenguaje de programación orientado a problemas planteados en forma matemática.

IBM.- (International Business Machines) Corporación Internacional de máquinas de Gestión. Compañía Americana constructora de computadoras que han aportado importantes innovaciones en el campo de la computación.

INFORMACION.- Conjunto de símbolos usuales en los procesamientos computarizados para representar objetos o conceptos.

INFORMATICA.- Estudio del tratamiento de la información en general y particularmente del tratamiento automático de la información utilizando computadoras.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL.- Concepto bajo el cual se engloban todas las tecnologías que estudian de máquinas (robots, autómatas, etc.) y también todos los programas que se ejecutan, siendo un

método parecido a la inteligencia humana ejemplo traducciones de un lenguaje a otro, juegos de ajedrez, etc.

INTERNET.- Red extensa por una cantidad de redes más pequeños. Red nacional orientada a la investigación.

INDUCCION.- Razonamiento que consiste en sacar los hechos particulares en conclusión general.

MARK1.- Máquina de calcular, antecesora de todas las computadoras. Pensaban dos toneladas, empleaba 850 kilómetros de cables electrónicos y efectuaba 200 operaciones por minuto.

MEMORIA.- Dispositivo o parte de un equipo destinado a almacenar de forma temporal o permanente informaciones codificadas y a devolverlas cuando se solicite.

MICROCOMPUTADORA.- Computadora cuya unidad central de proceso es un microprocesador. Tiene capacidad limitada y admite pocos periféricos.

NODO.- Cada una de las computadoras o sistemas inteligentes se encuentran conectados dentro de una red. Estos sistemas



intercambian información y pueden utilizar los recursos propios y ajenos.

PASCAL.- Lenguaje de programación de alto nivel con el que se puede realizar una programación totalmente estructurada.

PROCESADOR.- Dispositivos electrónicos que controlan las operaciones que deben efectuarse en una computadora para obtener los resultados apetecidos.

PROGRAMA.- Conjunto de instrucciones secuenciales correspondientes a un algoritmo escrito en cualquier lenguaje de programación con las que se puede realizar un trabajo determinado mediante la ejecución de tales instrucciones por parte de la computadora.

PROGRAMADOR.- Persona versada en técnica de programación y que confecciona programas para computadoras.

REGISTRAR.- Almacenar datos digitales.

RAM.- Memoria de acceso directo.

ROM.- Memoria de lectura.

RED.- Conjunto de nodos conectados entre si, pueden formar redes locales, privadas o públicas.

SILICIO.- Elemento con el que actualmente se fabrica la memoria de los circuitos integrados.

SISTEMA OPERATIVO.- Programa o conjunto de programas que sirven para controlar todas las operaciones que pueden servir para controlar todas las operaciones que pueden efectuar una computadora.

SOFTWARE.- Conjunto que pueden efectuar una computadora.

TARJETA.- Contiene información especial, provista de un microcircuito, un chip que alberga un microprocesador y diversas clases de bancos de memoria.

TELECOMUNICACIONES.- Nombre genérico, que se aplica a la transmisión de datos a larga distancia.

TRANSISTOR.- Dispositivo electrónico activo de estado sólido con tres terminales basado en el uso de semiconductores análogo en un uso a la válvula de vacío.

TUBOS DE VACIO.- Válvula que en su interior contiene únicamente aire enrarecido.

UNIVAC.- Computadora construida en el año 1950 con tubos de vacío.

V.L.S.I.- (Very Scale Integration) Tecnología de fabricación de circuitos integrados que permite la integración de más de 100.000 transistores en un solo chip.

6 HIPÓTESIS

La falta de aplicación de contenidos innovadores en la asignatura de informática por parte de los docentes, no permite el desarrollo de habilidades y destrezas en los alumnos de los Colegios urbanos del Cantón Salcedo

7 VARIABLES E INDICADORES

INDEPENDIENTE:

La falta de aplicación de contenidos innovadores en la asignatura de informática por parte de los docentes.

DEPENDIENTE.

No permite el desarrollo de habilidades y destrezas en los alumnos de los Colegios urbanos del Cantón Salcedo..

INDICADORES:

Capacitación de maestros.

Necesidades del entorno

Número de computadoras

Motivación

Aporte de la comunidad

Nivel directivo.

Tipo de software.

8 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Diseñar una guía educativa en la asignatura de informática, que contribuya al mejoramiento de la enseñanza aprendizaje en el ciclo diversificado de los Colegios urbanos del Cantón Salcedo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Analizar los planes y programas utilizados en el ciclo diversificado, y comparar con los contenidos de otras instituciones en la asignatura de informática.
- Establecer el grado de conocimientos científicos adquiridos, sus destrezas y debilidades en los alumnos del ciclo diversificado de los Colegios urbanos del Cantón Salcedo.
- Estructurar programas a aplicarse en el proceso enseñanza aprendizaje en la asignatura de informática.

9 ESQUEMA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN

CAPITULO 1

- 1 La educación en la era de la información.
- 1.2 Las computadoras en las escuelas
- 1.3 El software educativo
- 1.4 Leyes y reglamentos sobre la enseñanza de informática en los colegios de la Provincia de Cotopaxi
- 1.5 Ventajas de la educación a través de la informática.
- 1.6 Tendencias de la informática aplicada a la educación.
- 1.7 El maestro como facilitador indispensable

CAPITULO 2

- 2 Criterios personales a cerca de la asignatura de Informática en el ciclo diversificado de los Colegios Urbanos del Cantón Salcedo.
- 2.1 Criterio de autoridades pertinentes.
- 2.2 Criterio de maestros
- 2.3 Criterio de estudiantes.

- 2.4 Análisis del perfil de los docentes en la asignatura de informática y computación.

CAPITULO 3

PROPUESTA

Propuesta para la elaboración de una guía para la enseñanza de la asignatura de informática del ciclo diversificado en los Colegios urbanos del Cantón Salcedo.

Conclusiones y recomendaciones

Anexos

Bibliografía.

10 POBLACION Y MUESTRA

COLEGIOS URBANOS DEL CANTON SALCEDO

N°	COLEGIOS	N° ALUMNOS
1	Salcedo	82
2	19 de Septiembre	0
3	Pastora Iturralde	21



4	San Francisco de Asís	43
	TOTAL ALUMNOS	146

METODOS

De acuerdo a los múltiples cambios producidos en nuestra provincia Consideramos, que es necesario para el desarrollo de nuestra investigación es importante utilizar los métodos inductivo, deductivo y de la observación directa.

GENERALIZACIÓN

El método inductivo, lo utilizaremos para determinar contenidos que serán incluidos en el texto a desarrollarse en la presente investigación.

El método deductivo, nos facilitará realizar un análisis de los textos escogidos para la realización de la nueva guía y mediante el cual podremos realizar las conclusiones.

El método de la observación directa, permitirá la recopilación de los datos a utilizarse.

Para descubrir los diferentes factores por los cuales los contenidos en la asignatura de informática no se encuentren innovados, hemos seleccionado el modelo HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO.

SELECCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Para la investigación consideramos importante la aplicación de técnicas, las mismas que nos ayudarán a la recopilación de datos y que una vez procesados correctamente verifiquemos con la hipótesis planteada anteriormente.

Las técnicas a emplearse son las siguientes:

ANÁLISIS DOCUMENTAL].- Esta técnica se utilizará en los capítulos 1 y 3, que nos ayudará a obtener datos y conceptos de informática en el proceso enseñanza-aprendizaje mediante la utilización de textos especializados en el área.

ENCUESTAS.- La mencionada técnica se utilizará en el capítulo 2, que a través de ésta se obtendrá la información mediante la entrega de cuestionarios a profesores, alumnos y padres de familia.

ENTREVISTAS.- Esta técnica también será aplicada en el capítulo 2, que nos servirá para comprobar y verificar las hipótesis y objetivos planteados.

INSTRUMENTOS

Entrevistas estructuradas

Entrevistas personales

Fichas bibliográficas

Fichas mnemotécnicas

Papeles de trabajo

Esquemas

Formatos (impresos).

12. DISEÑO ESTADÍSTICO

Vamos aplicar la estadística descriptiva, aquella que nos ayuda a describir y analizar al grupo o a la muestra tomada permitiéndonos inferir conclusiones sobre el resto de la población o universo a partir del análisis de la muestra, la misma que nos permitirá analizar e interpretar los resultados de manera cualitativa y cuantitativa empleando para ello gráficos de barras.

13. RECURSOS

Para la realización de este trabajo de investigación utilizaremos los siguientes recursos:

HUMANOS

- Profesores
- Alumnos
- Director de tesis
- Asesor de tesis
- Grupo de investigación

MATERIALES

\$

- | | |
|-----------------------|-----|
| • Laboratorio | 50 |
| • Internet | 40 |
| • Material de oficina | 10 |
| • Copias | 20 |
| • Diskettes | 15 |
| • Impresiones | 200 |
| • Transporte | 50 |
| • Alimentación | 100 |
| • Anillado | 10 |

• Empastado	100
SUBTOTAL	671
10% IMPREVISTOS	67.10
TOTAL	\$ 738.10

15. BIBLIOGRAFIA

BASICA

- BROWN, John; Computadoras y automatización; Editorial Glem; Buenos Aires Argentina; 1971.
- GRUPO EDITORIAL OCEANO, El mundo de la computación; Tomo 1, Ediciones Océano; Barcelona-España;
- LONG, Larry; Introducción a las Computadoras y al procesamiento de información; Cuarta Edición.
- ROJAS Vicente, Informática Básica; Tercera Edición; Escuela Politécnica del Ejercito; Quito-Ecuador; 1992.

CONSULTADA



- LEIVA , Francisco; Nociones de metodología de investigación científica; tercera edición, Editorial Ortiz; Quito-Ecuador; 1984.
- ULLOA , Francisco; Investigación 2000, Latacunga-Ecuador; 2000.
- ESTADISTICA PROVINCIAL DE COTOPAXI INICIO 2000-2001

CITADA

- PRICE, Wilson; Informática; Editorial Interamericana; TERCERA Edición; México; 1984.
- GAIL, Linda; Enciclopedia de términos de microcomputación; Editorial Prentice-Hall; México D.F; 1986.
- BEEKMAN, George; Computación Informática hoy; Washington; 1995.

