

# Taller de Informática

Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología  
Instituto de Nivel Terciario- Villa Berthet  
Provincia del Chaco

Profesorado Para el Tercer Ciclo de EGB  
y Educación Polimodal en Tecnología



Denominación del Espacio Curricular



Curso

**2do Año  
Ciclo Lectivo:  
2009**

Modalidad de Cursado Presencial-Semipresencial o Libre

---

Profesor: Barrionuevo José Luis  
[joseluisba@hotmail.com](mailto:joseluisba@hotmail.com)

## PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

### Fundamentación

El propósito de incorporar la Informática en el ámbito de la comunidad educativa es brindar un espacio de conocimientos, técnicas y herramientas para que los alumnos las utilicen en tareas específicas, adecuándose a sus necesidades, formaciones previas y formas de trabajo, proveyendo la formación en una tecnología que cada vez es más aceptada y necesaria socialmente y que exige de conocimiento específicos de sus herramientas para ser utilizadas con independencia y adecuación. Ante esta realidad existente y en constante cambio, se hace necesario que las instituciones respondan ante los retos de la modernidad en donde los sujetos requieren de nuevas habilidades y conocimientos que antes no eran necesarios, considerando entonces esta necesidad urgente de que los futuros docentes adquieran un perfil profesional, que por un lado brinden a sus alumnos los recursos necesarios para que dominen las nuevas herramientas de la información y la comunicación pero además, y fundamentalmente, que deberán trabajar para que sus alumnos centren su atención en la naturaleza real de las tecnologías, es decir, verlas como instrumentos que ayudan en su aprendizaje y no como un fin en sí mismas es por ello que este currículo se diseña para estimular la construcción del conocimiento mediante el correcto uso y apropiación de las tecnologías de información y comunicación enfocado en la aplicación para buscar, procesar y crear productos con determinados propósitos de acuerdo con la pertinencia en la selección y uso de la información, así como el uso de las herramientas informáticas y el procesamiento de dicha información con métodos y técnicas aplicables a una diversidad de situaciones y que desde su nivel evolutivo, puedan abordar significativamente es decir, la comprensión de contenidos, forma y contexto de aplicación.

### Objetivos Generales

- Comprender los fundamentos de las diversas tecnologías para la obtención, manipulación y transmisión de la información adquiriendo **competencias intelectuales** para usar la información, solucionar problemas con juicio crítico o usar la creatividad; **competencias metodológicas** para adoptar y usar efectivos métodos de trabajo; **Competencias Personales o Sociales** para construir identidad, alcanzar su potencial y colaborar o cooperar con otros y **Competencias de Comunicación** para comunicarse apropiadamente.
- Adquirir competencias “habilidades y conocimientos” en el manejo de recursos informáticos que permitan aumentar la productividad (eficiencia y eficacia) de las actividades personales o profesionales decidiendo en qué circunstancias es apropiado utilizarlas para obtener resultados de manera ordenada, rápida y eficiente.
- Adquirir capacidades para utilizar adecuadamente los recursos que ofrece Internet (Internet y Correo electrónico) para construir conocimiento mediante la investigación o para comunicarse y colaborar.
- Mejorar propuestas de enseñanza mediante el uso de las TIC para el aprendizaje de una disciplina o área de contenido interdisciplinario mejorando habilidades de investigación, el trabajo en equipo, la capacidad de análisis y de síntesis y el asumir responsabilidades por el aprendizaje propio o del grupo.

## Aspectos Metodológicos

- Estimular la construcción del conocimiento mediante el correcto uso y apropiación de las tecnologías de información y comunicación “Tic”.
- Sensibilizar al estudiante sobre la importancia de las nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación usando adecuadamente las herramientas o recursos que esta ofrece, al igual que la de responsabilidad, respeto y compromiso que se debe tener para un mejor desempeño en este campo.
- Acercar a los alumnos al concepto de alfabetización digital, brindándoles herramientas para comprender, interpretar y producir modalidades de inclusión de los recursos digitales en las prácticas escolares demostrando el dominio de competencias asociadas al conocimiento general de las TIC y el manejo técnico e instrumental de Herramientas de Productividad.
- Adecuar las capacidades lógicas y operatorias de los alumnos a los diferentes tipos de problemas que deben resolver dentro del ámbito escolar o fuera de ella.
- Acercar diferentes métodos informáticos de resolución de problemas acordes a sus posibilidades cognitivas y necesidades individuales, propiciando la búsqueda del error y su modificación atendido al objetivo del problema presentado.
- Mejorar el aprendizaje y la comprensión de temáticas de otras áreas por medio de la producción e integración de las TIC, buscando por un lado afianzar las habilidades adquiridas en el manejo de las herramientas informáticas y por el otro, facilitar, mejorar o profundizar el aprendizaje en otras asignaturas con el uso significativo de las TIC.

## Estrategias Metodológicas

- **Aprender buscando:** proceso que incluye búsqueda de información, investigación, selección y adaptación de un material encontrado.
- **Aprender haciendo e interactuando**
- **Aprender compartiendo:** como intercambio de conocimientos y experiencias pues compartir objetos de aprendizaje enriquecen el proceso educativo.
- **Presentaciones y Exposiciones** que evidencien los procesos de construcción de conocimiento logrados con el manejo de las Tic.
- **Diálogos e Interrogatorios**
- **Seguimiento procesual de Actividades Prácticas**
- **Producción de Guías integradoras grupales o individuales** en cada Eje Temático abordado.

## ÍNDICE TEMÁTICO CONTENIDOS CONCEPTUALES

### MODULO TEMÁTICO I

#### La Estructura Funcional o Modular de un Sistema Informático y El Sistema Operativo de una Pc.

Es necesario acercar a los alumnos al concepto de alfabetización digital, brindándoles herramientas para comprender, interpretar y producir modalidades de inclusión de los recursos digitales en las prácticas escolares demostrando el dominio de competencias informáticas asociadas al conocimiento general de las TIC y el manejo técnico e instrumental de una PC.



#### Temática : El Sistema Informático-Hardware y Software (Los Recursos Fisicos y Lógicos de una Pc.)



Se define como el conjunto de elementos que conforman un Sistema Informático tanto físico (Hardware) como lógico (Software) y sus interrelaciones; la función de cada uno y la forma en que intervienen dentro del sistema en el proceso de ejecución de cada tarea.

#### Contenidos:

Comprender el concepto general de Sistema, Hardware, Software y TIC. Reconocer los principales componentes o partes básicas de una computadora (Hardware y Software). Identificar las partes de un CPU y las características de estas. **Conocer e identificar los periféricos de entrada de datos.** Ratón, Teclado, Escáner, Cámara digital, etc. Comprender cómo se transmite al computador la información recolectada por los periféricos de entrada de datos. **Conocer e**

**Identificar los periféricos de salida de datos:** Monitor, Impresoras, Altavoces (Parlantes), etc. Determinar las diversas especificaciones de los dispositivos de salida. Ej., monitores (CRT, LSD, Plasma); impresoras (matriz de punto, chorro de tinta, láser); etc. **Conocer y Clasificar los principales tipos de dispositivos de almacenamiento:** Tarjetas de memorias, PENDRIVE, Discos ópticos CD ROM, CD RW, DVD, Discos Duros, etc. según velocidad, costo y capacidad de almacenamiento. **Conocer los tipos de memoria de una computadora.** Comprender qué son los tipos de memoria: RAM y ROM, y entender sus características y diferencias. **Reconocer las diferentes unidades de medida de las memorias en BIT, BYTES, KB, MB, GB, TB.** Reconocer las principales funciones de la CPU (resolución de cálculos y control lógico). **Identificar los principales tipos de software (software del sistema y software de aplicación).** Sistemas operativos, utilidades, suites de oficina, software educativo, gráficas, etc.). Reconocer la diferencia entre el software de aplicaciones y software del sistema. Reconocer el papel del sistema operativo en un sistema de información. Identificar cómo es el flujo de la información en un procesamiento de datos. Identificar la función de los periféricos de entrada y de salida en un procesamiento de datos. **Reconocer la importancia de asegurar o de dar seguridad a la información.** Conocer el sentido y el valor de los sistemas de copias de seguridad de datos (back up) y de software, cuando se utilizan dispositivos de almacenamiento. Conocer las precauciones que se deben tener al utilizar dispositivos de almacenamiento externos (disquete, memoria USB, etc.) para evitar infecciones por virus. **Reconocer las diversas funciones que tienen los computadores en el mundo actual (Hogar (domótica), Comerciales (gestión comercial, etc.). Administración pública (registros, declaraciones de renta, etc.). Salud (reservas de citas, compartir información, etc.). Educación tanto en la parte administrativa de ésta (matrículas, notas, etc.) como en la adquisición de conocimientos (investigación, acceso a la información, aprendizaje virtual, etc.). Comprender la importancia de la tecnología en nuestro entorno y las ventajas de comunicación, acceso a información, economía, automatización de procesos, etc.**

## Objetivo General

- Lograr competencias necesarias para entender qué es una computadora, cómo opera internamente, y la relación existente entre el Hardware y el Software y otros aspectos fundamentales para el funcionamiento de este.

## Objetivos Específicos

- Reconocer las diversas funciones que tienen las computadoras en el mundo actual. (hogar, comercio, administración pública, Salud y en Educación)
- Comprender la importancia de la tecnología en nuestro entorno y las ventajas de comunicación, acceso a información, economía, automatización de procesos, etc.
- Comprender el concepto general de sistema
- Comprender los conceptos de Hardware, Software y TIC
- Reconocer las diferencias entre Hardware y Software
- Conocer las características y diferencias en términos de capacidad, costo y necesidades del usuario, entre: computadora personal, servidor, computador de Red,
- Reconocer los principales componentes de un computador personal.
- Conocer e Identificar los periféricos entrada y salida de datos.
- Conocer los principales tipos de dispositivos de almacenamiento.
- Conocer los tipos de memoria del computador.
- Reconocer la función de la CPU.
- Identificar los principales tipos de software (software del sistema y software de aplicación).
- Comprender la interrelación entre Hardware y Software a través del sistema operativo para el procesamiento de datos y entrega de resultados comprensibles por el usuario.
- Reconocer los factores que influyen en el funcionamiento de un computador.
- Reconocer qué elementos y hábitos ayudan a crear un buen ambiente de trabajo (ergonomía, seguridad y medio ambiente).
- Reconocer la importancia de asegurar o de dar seguridad a la información.

## Bibliografía-WebGrafía y Publicaciones Electrónicas

- Herminia Mérega y otros Informática-Conceptos Preliminares, La computadora como sistema. Buenos Aires. Edición Santillana S.A 1998. 12-89
- Ricardo Castellanos Casas y Gonzalo Ferreyra Cortés. Informática Activa I- Capítulo 1- “Introducción a la Informática”.- Alfaomega Grupo editor S.A- 2004-Pitágoras 1139 Col. del Valle 03100 México D.F.
- Concepto de Sistema Informático consulta realizada de Enciclopedia en línea Wikipedia-artículo modificado por última vez el 11:49, 30 octubre 2009. Disponible en url: [http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_inform%C3%A1tico](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_inform%C3%A1tico)
- Documentos electrónicos formato portable Pdf. Títulos: Sistema Informático-Resumen de Conceptos. Autor y Fecha de Publicación desconocido.
- Videos Multimedia. Curso Reparación y Ensamblado de Pc. Editorial; Computación aplicada-México digital comunicación.
- Obra Multimedia en Cd-Alfabetización Digital-Portal Educ.ar-Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

## Temática : El Software Operativo de una PC y sus Aplicaciones



**El Sistema Operativo se define como el software responsable de controlar y administrar las operaciones del hardware y del sistema básico. Además, provee una plataforma o entorno bajo el cual el usuario ejecuta aplicaciones o programas.**

### Contenidos:

Reconocer qué es el sistema operativo. Comprender qué es un sistema operativo. Conocer e identificar diferentes tipos de sistema operativo. Comprender la importancia del sistema operativo como plataforma en el funcionamiento del ordenador. Diferenciar entre sistema operativo y software aplicativo. **Reconocer el entorno de trabajo que ofrece el sistema operativo.** Identificar los elementos que conforman el escritorio (íconos, barra de tareas, botón de inicio). Entender la barra de tareas. Identificar el menú y los submenús del botón de inicio. Identificar los accesos directos de la barra de tareas y sus propiedades. Conocer y utilizar los menús contextuales del escritorio (Clic derecho del Mouse). Realizar operaciones básicas con los íconos (Abrir, crear, eliminar, organizar).

**Ingresar y salir del sistema operativo.** Suministrar nombre de usuario (login) y contraseña (password) cuando el sistema lo requiera (Si el usuario está trabajando en un ambiente de red).

Manejar adecuadamente las opciones para salir del sistema operativo (apagar, reiniciar, suspender). **Manejar adecuadamente las ventanas.** Conocer las ventanas y sus partes. Identificar la barra de título. Identificar y utilizar las barras de desplazamiento. Identificar los botones de cambio de estado (minimizar, maximizar, restaurar y cerrar). Mover y redimensionar ventanas utilizando el Mouse. Redimensionar ventanas desde el ícono de programa en la barra de título. Moverse entre ventanas abiertas desde la barra de tareas. Moverse entre ventanas abiertas utilizando la combinación de teclas ALT + TAB. **Utilizar adecuadamente el explorador de archivos y/o Mi PC.** Comprender qué es y cómo funciona el explorador de archivos. Conocer cómo ingresar al explorador de archivos. Reconocer el entorno de trabajo del explorador de archivos. Comprender la estructura jerárquica del árbol de directorios de una unidad de almacenamiento. Comprender pautas generales de organización de información en carpetas y subcarpetas. Ingresar a diferentes unidades de almacenamientos locales, remotos o portátiles (USB). Expandir y comprimir ramas del árbol de directorios. Navegar a través del árbol de directorios. Crear, renombrar y eliminar carpetas. Mover y copiar archivos de una carpeta a otra. Mover y copiar archivos de una unidad a otra. Renombrar y eliminar archivos. Recuperar archivos eliminados de la papelera de reciclaje. Utilizar las diferentes vistas del explorador. Visualizar y comprender las propiedades de archivos y carpetas. Crear accesos directos en el escritorio. **Consultar la información básica del sistema operativo.** Acceder a las propiedades del sistema a través del panel control. Comprender la información que muestra el sistema. **Dar formato a discos o unidades de almacenamiento de memorias (Usb).** Comprender qué es dar formato y las precauciones que se deben tener. Acceder al cuadro de diálogo de dar formato a través del explorador. Acceder al cuadro de diálogo de dar formato a través de Mi PC. Dar formato (rápido o completo). **Utilizar el panel de control.** Acceder al cuadro de diálogo de propiedades del Ratón. Reconocer y modificar las propiedades del Ratón. Acceder al cuadro de diálogo de Hora y Fecha Modificar Hora y Fecha. Acceder al cuadro de diálogo de propiedades de pantalla. Modificar las propiedades de la pantalla (fondo, protector de pantalla, apariencia, efectos web, etc.). Acceder al cuadro de diálogo de propiedades del teclado. Modificar las propiedades del teclado. Comprender la importancia de la herramienta agregar y quitar programas para desinstalar software. Acceder al cuadro de diálogo de impresoras. Instalar, configurar y desinstalar impresoras. **Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el sistema operativo.. Comprender las opciones de Herramientas del Sistema.** Acceder al submenú de herramientas del sistema. Comprender la utilidad de cada una de las herramientas del sistema (desfragmentar disco, scandisk, etc.). **Comprender conceptos teóricos básicos sobre redes.** Comprender los conceptos de red de área local (LAN) y (WAN). Exponer las ventajas asociadas al uso de redes compartiendo aplicaciones, archivos e Impresoras.

## **Objetivo Generales:**

- Adquirir competencias para identificar y operar las funciones básicas del Sistema Operativo de una PC.

## **Objetivos Específicos del Eje Temático**

- Reconocer qué es el sistema operativo.
- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece el sistema operativo.
- Ingresar y salir del sistema operativo.
- Manejar adecuadamente las ventanas del sistema operativo.
- Consultar la información básica del sistema operativo.
- Dar formato a unidades de almacenamientos de memorias portátiles (Usb).
- Utilizar el panel de control.
- Utilizar adecuadamente el explorador de archivos y/o Mi PC.
- Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el sistema operativo.
- Comprender las opciones de Herramientas del Sistema.
- Comprender conceptos teóricos básicos sobre redes y sus ventajas asociadas al uso de las mismas.
- Reconocer, manipular y navegar en una plataforma operativa y ambiente de aplicaciones orientadas a un área de desempeño.

## **Bibliografía-WebGrafía y Publicaciones Electrónicas**

- Ricardo Castellanos Casas y Gonzalo Ferreyra Cortés. Informática Activa I- Capítulo 2- "Sistemas Operativos de Interfaz Gráfica".- Alfaomega Grupo editor S.A-2004-Pitágoras 1139 Col. del Valle 03100 México D.F.
- Enciclopedia Informática –Microsoft Encarta 20006-2007. "Sistema Operativo"- Microsoft Corporation- Microsoft Encarta Program Manager.-
- Gabriela Alfil-Gonzalo Ferreira.- Tareas con Windows-Capítulo 1 y 2-“Introducción al Sistema Operativo Windows Xp- Alfaomega Grupo editor S.A-2004-Pitágoras 1139 Col. del Valle 03100 México D.F.
- Concepto de Sistema Operativo consulta realizada de Enciclopedia en línea Wikipedia- articulo modificada por última vez el 23:40, 9 Agosto 2009. Disponible en url: [http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_operativo](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_operativo)
- Documento electrónico formato portable Pdf. Título: Sistema Operativo Windows Xp Autor y Fecha de Publicación desconocido.
- Obra Multimedia en Cd-Alfabetización Digital-Portal Educ.ar- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

## MODULO TEMÁTICO II

### Producción de Textos y Utilitarios de conversión de Formatos y Elementos Multimedia

Comprender, interpretar y producir modalidades de inclusión de los recursos digitales en las prácticas escolares que sirvan de apoyo en el desarrollo personal o profesional, utilizando recursos necesarios que mejoren las prácticas escolares y apoyen la gestión institucional demostrando el dominio de competencias asociadas al conocimiento general de las TIC y el manejo técnico e instrumental de Herramientas de Productividad como el Procesador de Texto y los utilitarios de conversión para diferentes archivos digitales.



#### Temática: Procesamiento de Textos con Word (Nivel Básico-Elemental)



Se define como el Programa o Software de Aplicación que básicamente permite redactar, editar, dar formato, imprimir y compartir documentos escritos o impresos.

#### Contenidos:

Configurar y Personalizar el entorno de trabajo que presenta un Procesador de Texto (menús y barras). Personalizar las barras de herramientas y opciones de menú. **Modificar la forma de ver el documento** (normal, diseño Web, diseño impresión, esquema). **Utilizar las diferentes funciones del Mouse o teclas** y combinaciones de teclas para desplazarse por un documento. **Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un Procesador de Texto para elaborar documentos a partir de plantillas o de documentos nuevos aplicando funciones (crear, abrir, grabar y cerrar).** **Realizar operaciones básicas para Editar textos** (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, copiar, pegar, duplicar, mover, buscar y reemplazar). Utilizar los comandos deshacer y repetir. **Dar formato a textos y párrafos.** (fuentes, tamaño, color, negrita, cursiva, subrayado, tachado, superíndice, subíndice, sombra, contorno, relieve, espacio entre caracteres y efectos de texto). **Aplicar efectos especiales a un texto** (wordart). **Formatear párrafo.** Alinear texto (izquierda, derecha, centrado, justificado). Aplicar sangría. Aplicar interlineado. Aplicar espaciado entre párrafos. Aplicar y borrar numeraciones y viñetas. Aplicar bordes, cuadros y sombreado. **Establecer, borrar y utilizar tabulaciones.** Guardar un documento en una unidad de almacenamiento local o portátil. Guardar un documento con otro nombre o formato. Configurar correctamente las páginas de un documento (márgenes, papel, diseño). Cambiar la orientación de página (vertical / horizontal). Cambiar tamaño y márgenes del documento. Aplicar numeración automática de páginas. Insertar y eliminar salto de página. **Elaborar documentos que incluyan encabezados y pie de página.** Insertar y modificar encabezados y pie de página. **Elaborar documentos que incluyan notas al pie de página o al final (comentario aclaratorio).** Insertar y eliminar notas al pie de página. Insertar y eliminar notas al final de un documento. **Elaborar documentos que contengan dibujos, imágenes y gráficos.** Insertar imágenes o gráficos en un documento. Ajustar una imagen a un texto. Cambiar el tamaño de los objetos. **Elaborar documentos que incluyan texto en columnas.** Aplicar columnas a un documento o sección del documento. Insertar y eliminar saltos de columna. **Utilizar elementos de otras aplicaciones en el Procesador de Texto.** Utilizar la opción pegado especial. **Entender y utilizar los diferentes tipos de salto** (página, sección, columna). Insertar diferentes numeraciones a secciones. Aplicar formato a las secciones. **Utilizar opciones avanzadas de guardar.** Utilizar opciones especiales al guardar (autoguardado, copia de seguridad, etc.). Adicionar una clave a un documento para protegerlo. **Pulir sus textos, utilizando herramientas que ofrecen los procesadores de texto (revisión ortográfica, sinónimos, etc).** Revisar la ortografía y la gramática de un documento para detectar y corregir errores. Agregar palabras al diccionario personalizado. Cambiar algunas palabras por su sinónimo u otras palabras más apropiadas. **Preparar e imprimir documentos.** Comprender la importancia de verificar el aspecto final de los documentos. Ver la apariencia de un documento antes de imprimirla (vista preliminar). **Configurar las propiedades de impresión.** Seleccionar las opciones de impresión (intervalo de páginas, número de copias, intercalar). Imprimir un documento utilizando las opciones y la configuración predeterminadas. Imprimir en un archivo.

## Objetivo General

- Adquirir capacidades de decidir en qué circunstancias es apropiado utilizar el Procesador de Texto para elaborar documentos que cumplan con ciertas especificaciones resolviendo de manera eficiente y utilizando como medio la computadora y los recursos propios para la elaboración de documentos, plantillas, redacción de cartas o informes, comunicaciones, etc.

## Objetivos Específicos

- Reconocer y Configurar el entorno de trabajo que presenta un Procesador de Texto (menús, barras, área de trabajo).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un Procesador de Texto para elaborar documentos sencillos (crear, abrir, grabar y cerrar).
- Realizar operaciones básicas con texto (insertar, sobre escribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).
- Dar formato a textos y párrafos.
- Configurar correctamente las páginas de un documento (márgenes, papel, diseño).
- Elaborar documentos que incluyan encabezados y pie de página, notas al pie de página o al final. (comentario aclaratorio).
- Elaborar documentos que contengan dibujos, imágenes y gráficos.
- Pulir los textos, utilizando herramientas que ofrecen los procesadores de texto (revisión ortográfica, sinónimos, etc.)
- Elaborar documentos que contengan objetos e incluyan texto en columnas.
- Elaborar documentos con tablas y cuadros de texto.
- Utilizar opciones avanzadas de guardar.
- Preparar e imprimir documentos.

## Biliografía-WebGrafía y Publicaciones Electrónicas

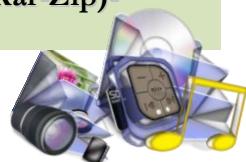
- Ricardo Castellanos Casas y Gonzalo Ferreyra Cortés. Informática Activa I- Capítulo 3- "Informes Escolares con Word".- Alfaomega Grupo editor S.A-2004- Pitágoras 1139 Col. del Valle 03100 México D.F.
- Silvia Caraballo, Rosa Cicala y otros- Informática-Santillana-Sección III "El Procesamiento de Palabras-Nivel Inicial y Avanzado-Buenos Aires. Edición Santillana S.A 1998.
- Webgrafía de Referencia de Sitios Web- Mailxmail.com y E-magister.com
- Curso Online El procesador de texto Word Disponible en <http://www.aulafacil.com/Word/temario.htm>.
- Documento electrónico portátil Pdf- Primeros Contactos con Word- Centro de tecnología-Universidad de Navarra.
- Documento electrónico portátil Pdf- Manual de Word 2003- Autor y Fecha de Publicación desconocido.

## Temática:

### **Elementos Multimedia y Utilitarios para Conversión de Formatos**

Complemento de Word 2003-2007 (Pdf) - Winrar o Winzip (Rar-Zip)-

Free3gpvideoconverter (Avi-Mpg)



**Los Elementos multimedia** se definen como los recursos de Multimedia (imágenes, animaciones, fotografías, sonidos, fondos, videos, etc) que se descargan de diversas fuentes (Internet, CDs, etc.) para editarlos y utilizarlos como complemento en otros proyectos

**Utilitarios de conversión de formato** se define a las herramientas que facilitan convertir de un formato a otro los documentos o archivos multimedia.

formato, dimensiones, tamaño de archivo, etc.) y su calidad de formato. **Insertar archivos multimedia (sonido, fotografías, videoclips, etc.)** en un documento desde diferentes medios de almacenamiento. Identificar, descargar e instalar el programa apropiado para visualizar o reproducir los archivos. Identificar, descargar e instalar el programa apropiado de conversión de formato de los archivos multimedia. Insertar en un documento dibujos de la galería de imágenes prediseñadas (clipart) que ofrece el Presentador Multimedia. Utilizar los comandos copiar y pegar para duplicar dibujos e imágenes en un mismo documento o entre varios documentos. Modificar una imagen prediseñada (desagrupar imagen, modificar y agrupar). Capturar el contenido de la pantalla para utilizarlo como una fotografía. Conocer los diferentes recursos multimedia de tipo audiovisual que están a su alcance (imágenes, fotografías, audio, video, animaciones, etc). Conocer los Formatos de Documentos propietarios y portátiles. Características y Propiedades de los archivos o documentos portátiles. Instalación y Configuración de Complementos de conversión para archivos o documentos del Paquete Ofimático (Word, Powerpoint, Excel, etc.)- Documentos Portátiles o electrónicos-Características- Instalación de Software de Compresión Winrar y Winzip- Entorno del Software de Compresión y Descompresión- Comprimir o Descomprimir archivos o documentos- Visualizar Documentos Comprimidos- Instalación de Software de conversión de Videos-Características y Entorno del software de Aplicación de Video.

## Contenidos:

Descargar archivos de audio o sonidos, imágenes, gráficos, fotografías, animaciones y videoclips de páginas de Internet o CD y guardarlos en una carpeta para utilizarlas posteriormente. **Conocer los diferentes formatos (wav, mp3, bmp, jpg, avi, mov, mpg, etc.)** que presentan a estos archivos multimedia y comprender sus diferencias. **Comprender las relaciones y características básicas** (resolución,

## Objetivos Generales

- Adquirir capacidades para obtener y utilizar adecuadamente elementos de multimedia para mejorar diferentes trabajos académicos.

## Objetivos Específicos

- Entender la conveniencia de utilizar recursos multimedia para mejorar diferentes trabajos académicos.
- Obtener, Descargar, modificar, instalar y utilizar fuentes tipográficas, fotografías, archivos de audio (sonidos), animaciones o videoclips (clips de video).
- Identificar, descargar e instalar los visualizadores apropiados.
- Conocer y Utilizar los utilitarios de conversión de formato para utilizar los elementos multimedia, documentos o archivos apropiadamente.

## Bibliografía-WebGrafía y Publicaciones Electrónicas

- ☞ Tutorial Como pasar un documento de Word a pdf con Word 2007. Fecha de Publicación no reconocida. Autor: Configurarequipos.
- ☞ Tutorial comprimir y descomprimir archivos con winrar. Fecha de publicación y autor no reconocidos.
- ☞ Software de conversión de video bajado del sitio Url: <http://programateca.net/free-3gp-video-converter>
- ☞ Tutorial documento portable pdf como convertir videos con free3gpvideoconverter. Fecha de publicación y autor desconocidos.

## MODULO TEMÁTICO III

### Producción de materiales didácticos multimediales con TIC (Presentador Multimedial “PowerPoint”-Editor de Mapas Conceptuales “CmapTools”- Software de Creación de Materiales Didácticos con Tic)

La digitalización y los nuevos soportes electrónicos están dando lugar a nuevas formas de almacenar y presentar la información. Los hipertextos distribuidos, Los mapas conceptuales, Las presentaciones multimediales, etc., son nuevas maneras de presentar y acceder al conocimiento que superan en determinados contextos las formas tradicionales de la explicación oral, la pizarra, los apuntes o el manual, es en estos contextos que se proponen estos recursos informáticos por un lado como estrategias de organización cognitiva y por el otro como recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales.



#### Temática El Presentador Multimedia PowerPoint



**El Presentador Multimedia** se define como una herramienta que permite elaborar presentaciones de diapositivas que involucren elementos como texto, sonido, video, imágenes, etc., que contribuyen al desarrollo del pensamiento, el aprendizaje y la comunicación.

**Contenidos:** Configurar el entorno de trabajo que despliega el Presentador Multimedia (menús, barras y teclado). Crear una plantilla nueva. Crear una plantilla nueva a partir de otra existente o de un documento en blanco. Mostrar, ocultar y utilizar las barras básicas y otras disponibles. Personalizar las opciones del software y las barras de herramientas. Aplicar un patrón de diapositivas a una presentación. Insertar y eliminar dibujos, imágenes y autoformas en un “patrón de diapositivas”.

Agregar texto en el encabezado de todas las diapositivas que componen una presentación. **Aplicar animación a objetos en una diapositiva.** Aplicar y cambiar efectos de animación de entrada en textos e imágenes. Personalizar animaciones. Utilizar botones de acción para navegar entre diapositivas. **Pular los textos, utilizando la herramienta de revisión ortográfica** que ofrece el Presentador Multimedia. Revisar la ortografía y la gramática de una presentación para detectar y corregir errores. **Agregar transiciones a diapositivas.** Aplicar y cambiar efectos de transición entre diapositivas. Agregar y eliminar intervalos de tiempo a las diapositivas. **Elaborar diapositivas que contengan organigramas.** Utilizar la opción disponible para crear organigramas Modificar la estructura jerárquica de un organigrama. Añadir y borrar posiciones a una estructura jerárquica. Duplicar, mover y eliminar organigramas de diapositivas. **Elaborar diapositivas que contengan tablas.** Crear una tabla. Agregar y editar texto y números. Insertar y eliminar columnas y filas. Modificar la apariencia de bordes y celdas. **Elaborar presentaciones que contengan sonidos, animaciones y videoclips (clips de video).** Insertar en una diapositiva videoclips (películas) y sonidos desde diferentes medios de almacenamiento. Personalizar la ejecución de videoclips y sonidos en una presentación. Descargar videoclips y sonidos de páginas de Internet y guardarlos en una carpeta para su utilización posterior. **Preparar e imprimir presentaciones.** Imprimir: presentación completa, intervalos, diapositivas, páginas de notas, vistas de esquema, etc. Seleccionar el formato adecuado y el número de copias. Agregar notas del orador. Cambiar la configuración de las diapositivas, la orientación y el tamaño del papel. **Utilizar la opción que ofrece el software para crear presentaciones portátiles** Visualizar presentaciones en equipos que no tienen instalado el programa presentador multimedia.. Descargar de Internet y utilizar visores gratuitos. **Presentar diapositivas.** Conocer las combinaciones de teclado que permiten controlar la secuencia de una presentación (primera diapositiva, siguiente, anterior, última, etc.). Conocer las opciones que ofrece el ratón durante la presentación de diapositivas (siguiente diapositiva, llamar el menú de acciones, dibujar, etc.). Utilizar la opción para iniciar las presentaciones con diapositivas. Dibujar sobre las diapositivas. **Planear una presentación efectiva (ideas, diseño, exposición, evaluación).**

## Objetivo General

- Adquirir competencias para elaborar presentaciones y apoyarse en ellas para comunicarse explícita e implícitamente, con una audiencia específica, en forma clara, precisa y concreta.

## Objetivos Específicos

- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece un Presentador Multimedia (menús, barras, área de trabajo, etc.)
- Configurar el entorno de trabajo que despliega el Presentador Multimedia (menús y barras)
- Personalizar las opciones del software y las barras de herramientas.
- Realizar operaciones básicas con diapositivas (insertar, seleccionar, borrar, editar y duplicar).
- Realizar operaciones básicas con objetos de texto en una diapositiva (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).
- Elaborar presentaciones en diapositivas que contengan imágenes, fotografías, gráficos, autoformas, organigramas, tablas, animaciones o videoclips
- Dar formato a texto y diapositivas (dibujos e imágenes, diseño de diapositiva, color de fondo, plantillas de diseño).
- Aplicar animación a objetos en una diapositiva
- Agregar transiciones a diapositivas y presentar.
- Pulir los textos, utilizando la herramienta de revisión ortográfica que ofrece el Presentador Multimedia.
- Planear una presentación efectiva (ideas, diseño, exposición, evaluación).
- Conocer las combinaciones de teclado que permiten controlar la secuencia de una diapositiva
- Preparar e imprimir presentaciones
- Planear una presentación efectiva (ideas, diseño, exposición, evaluación) y presentar.

## Bibliografía-WebGrafía y Publicaciones Electrónicas

- Ricardo Castellanos Casas y Gonzalo Ferreyra Cortés- Informática Activa I- Capítulo 4 - “Presentación de proyectos escolares con Diapositivas”-Alfaomega Grupo editor S.A-1999. 2004-Col. del Valle 03100 México D
- Gabriela Alfil-Gonzalo Ferreira.- Tareas con Windows-Capítulo 4- “Presentaciones electrónicas”- Alfaomega Grupo editor S.A-2004-Pitágoras 1139 Col. del Valle 03100 México D.F.
- Webgrafía de Referencia de Sitios Web- Mailxmail.com y E-magister.com
- Curso Online de Microsoft Powerpoint. Disponible en Url: <http://www.aulafacil.com/PowerPoint/temario.htm>
- Curso Online de Microsoft Powerpoint. Disponible en Url: [http://www.aulaclic.es/power/f\\_power.htm](http://www.aulaclic.es/power/f_power.htm)
- Documentos electrónicos. Títulos: La Pizarra Digital. Uso Educativo de Editores de Presentaciones. Ejemplos de PowerPoint educativo en Internet. Disponibles en Url: <http://www.educarchile.cl/portal.herramientas/planificacion/1610/propertyvalue-40139.html>
- Documento Web. Título: La Pizarra Digital. Disponible en Url: <http://www.pangea.org/permarrques/pizarr.htm>



## Temática

### Creación de Mapas Conceptuales con CmapTools



El Aprendizaje Visual mediado por el Software CmapTools se define como un método de enseñanza que utiliza un organizador gráfico tanto para representar información como para trabajar con ideas y conceptos, que al utilizarlo ayuda a los estudiantes a pensar y a aprender más efectivamente.

#### Contenidos:

Reconocer qué es el Aprendizaje Visual e identificar algunos de los métodos con los que se pone en práctica la construcción de Mapas Conceptuales, Mapas de Ideas, Líneas de Tiempo, Diagramas de Flujo, etc.). Identificar qué forma tienen los Mapas Conceptuales. Comprender cómo el aprendizaje Visual ayuda a: clarificar el pensamiento, reforzar la comprensión, integrar conocimiento nuevo, identificar conceptos erróneos y, revelar patrones,

interrelaciones o interdependencias. **Identificar y utilizar adecuadamente los elementos fundamentales de los Mapas conceptuales** (conceptos, palabras de enlace, proposiciones y conexiones cruzadas). **Elaborar Mapas Conceptuales, a partir de materiales impresos o bibliografías, para construir conocimiento.** Escoger párrafos de un libro de texto o de cualquier otro material impreso y leerlo. Identificar y entender los conceptos más importantes (necesarios para entender el significado del texto) y seleccionarlos. Escribir y Ordenar una lista de conceptos (categorizar desde lo más abstracto o inclusivo hasta los más específicos). Encontrar las relaciones entre estos conceptos y, entre ellos y los conceptos que previamente conoce. **Elaborar un Mapa Conceptual empleando la lista ordenada como guía para construir la jerarquía conceptual utilizando un software de creación de mapas conceptuales.** Reconocer el entorno de trabajo que ofrece el software (menús, barras, área de trabajo). **Utilizar apropiadamente las funciones básicas del software para elaborar Mapas.** Abrir y cerrar la aplicación. Abrir y cerrar un Mapa Conceptual existente. Identificar relaciones entre conceptos y el orden y subordinación de estos. Agrupar los conceptos con niveles similares de abstracción. Comprender la importancia que tiene la jerarquía entre conceptos. **Unir los conceptos con flechas de enlace.** Asignar las palabras de enlace a las flechas de enlace de manera que formen, junto con los conceptos, oraciones con sentido lógico (unidades semánticas). **Crear conceptos nuevos dentro de un Mapa Conceptual.** **Crear enlaces entre los conceptos de un Mapa Conceptual.** Adicionar un título general que identifique un Mapa Conceptual. Seleccionar título, conceptos o enlaces. Mover o eliminar de posición el título, los conceptos o los enlaces. Utilizar el comando deshacer. **Guardar un Mapa en una unidad de almacenamiento local o portátil.** **Guardar un Mapa para que pueda abrirse con otras versiones del mismo software.** **Exportar un Mapa o Telaraña a un formato gráfico para que lo puedan leer otros programas.** Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software. **Realizar operaciones básicas con conceptos y palabras de enlace.** Editar el texto de conceptos y enlaces. **Cambiar la apariencia de los conceptos, enlaces, palabras enlaces** (color, fuente, tamaño, forma, etc.). Utilizar las opciones de copiar y pegar para duplicar conceptos. **Descargar recursos multimedia** (dibujos, imágenes, videoclips, etc.) de Internet y guardarlos en una carpeta para utilizarlos posteriormente en Mapas. **Utilizar apropiadamente las funciones avanzadas del software agregando hipervínculos o enlaces a los conceptos con recursos multimedia.** **Elaborar Mapas Conceptuales para organizar información.** Identificar las unidades de información relevante contenidas en un documento. Identificar las relaciones entre dichas unidades de información. **Evaluuar, corregir y constatar la correcta jerarquía de los conceptos.** Comprobar que la jerarquía de los conceptos se realizó de lo general e incluyente a lo particular y específico. **Preparar e imprimir Mapas.** Cambiar la configuración de la impresora, la orientación y el tamaño del papel. Imprimir un Mapa o Telaraña completo. Imprimir una sección de un Mapa o Telaraña.

## Objetivo General

- Adquirir capacidades para representar gráficamente información e ideas, con el fin de: aclarar sus pensamientos, reforzar su comprensión, integrar nuevo conocimiento (organizando, procesando y priorizando información nueva o ya conocida) e identificar conceptos erróneos.

## Objetivo Específicos

- Reconocer qué es el Aprendizaje Visual e identificar algunos de los métodos con los que se pone en práctica (Mapas Conceptuales, Telarañas, Mapas de Ideas, Líneas de Tiempo, Diagramas de Flujo, Diagramas Causa - Efecto, Cronogramas, etc).
- Identificar y utilizar adecuadamente los elementos fundamentales de Mapas y Telarañas.
- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece un software para elaborar Mapas y Telarañas (menús, barras, área de trabajo).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un software para elaborar Mapas y Telarañas.
- Realizar operaciones básicas con conceptos y palabras de enlace.
- Elaborar Mapas Conceptuales, a partir de materiales impresos, para construir conocimiento.
- Utilizar un Mapa Conceptual, elaborado por un experto sobre un tema particular, como base para aprender sobre ese tema.
- Elaborar Mapas Conceptuales para organizar información.
- Evaluar y corregir los Mapas y Telarañas resultantes.
- Preparar e imprimir Mapas y Telarañas.
- Utilizar apropiadamente las funciones avanzadas de un software para elaborar Mapas y Telarañas.

## Bibliografía-WebGrafía y Publicaciones Electrónicas

- Software para creación de mapas conceptuales CmapTools disponible en sitio Url: <http://cmap.ihmc.us/download/>
- Video Didácticos creación de mapas conceptuales con cmaptools disponible en Url: [http://grupoorion.unex.es/cmaptools/cm\\_aptols.htm](http://grupoorion.unex.es/cmaptools/cm_aptols.htm)
- Videos Tutoriales sobre temática de creación de mapas conceptuales bajados del portal web: <http://www.youtube.com/>
- Documentos Electrónico Pdf de lectura. Títulos: Computadoras como Herramientas de la Mente. Del Origen de los Mapas conceptuales al desarrollo del Cmaptools Disponibles en Url: <http://www.eduteka.org>
- Tutorial Guía Portable Pdf. Como elaborar un mapa conceptual. Autor y Fecha de Publicación desconocidos.
- Tutorial Guía Portable Pdf. Documento Portable Pdf. Edición de Mapas Conceptual. Autor y Fecha de Publicación desconocidos.
- La Potenciación de Aprendizajes en un entorno TIC: Los Mapas Conceptuales como instrumento cognitivo y herramientas de aprendizaje visual. Autor: Claudio Tascón Trujillo, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España. Disponible en Url: <http://www.ctascon.com>
- Documentos electrónicos. Títulos: Elementos de un Mapa conceptual. Que son los Mapas Conceptuales. Aplicaciones Educativas de los Mapas. Otros. Disponibles en Url: <http://www.educarchile.cl/portal.herramientas/planificacion/1610/propertyvalue-40139.html>

# Temática

## Producción de Materiales Didácticos con el Software Ardora



El Software Ardora es una Aplicación que permite a los docentes crear aplicaciones informáticas multimedia (sonidos, imágenes, videos, etc.) generando así sus propias actividades didácticas áulicas de una forma sencilla y contextualizada con formato de (Pagina web “html”).

herramientas, de desplazamiento, de estado, área de trabajo, **Utilizar apropiadamente las funciones básicas del software.** Reconocer las distintas actividades que pueden ser generadas (crucigramas, sopas de letras, puzzle, completar, paneles gráficos, relojes, agrupar, ordenar, etc.). Abrir y cerrar la aplicación. Abrir y cerrar una actividad creada. **Insertar o Adicionar elementos u objetos al formulario de la actividad.** Insertar o adicionar correctamente los textos a visualizar. Insertar o adicionar correctamente los objetos multimedia a visualizar. Visualizar Previamente un Material creado. Configurar parámetros de la actividad o material antes de exportar. **Guardar un material o exportarlo como Pagina Web.** Guardar el material o actividad generada en una unidad de almacenamiento local o portátil. **Guardar un material para que pueda abrirse con otras versiones del mismo software.** Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software. **Realizar operaciones básicas con los formularios para crear un material o actividad.** Descargar dibujos e imágenes de Internet y guardarlos en una carpeta para utilizarlos posteriormente en la actividad a diseñar. **Evaluar el Material o actividad generada o resultante.** Establecer de manera visual y respecto a las fuentes consultadas, las posiciones de los objetos insertados. Comprobar y Seleccionar el formato adecuado para su ejecución.

### Contenidos:

Instalar y Configurar el Software denominado ardora. Reconocer el entorno de trabajo que ofrece el software Ardora para la elaboración o creación de materiales didácticos y multimedia (menús, barras, área de trabajo).

Entender sus barras (título, menús,

### Objetivos Generales

- Adquirir capacidades para utilizar el Software de Generación de Actividades Aulicas con el Software Ardora
- Realizar operaciones básicas con los formularios para crear un material o actividad.
- Evaluar el Material o actividad generada o resultante.

### Objetivos Específicos

- Reconocer el entorno que presenta el software
- Elaborar materiales didácticos y multimedia
- Reconocer las distintas actividades (crucigramas, sopas de letras, puzzle, completar, paneles gráficos, relojes, agrupar, ordenar, etc.).
- Insertar o adicionar objetos multimedia a visualizar.
- Configurar parámetros de la actividad o material Guardar un material o exportarlo como Pagina Web.
- Guardar un material para que pueda abrirse con otras versiones del mismo software.

### WebGrafía y Publicaciones Electrónicas

- ☞ Tutorial o documentos portable pdf de aprovechamiento pedagógico del software educativo Ardora. Fecha de Publicación y Autor desconocidos.
- ☞ Creación de Actividades Escolares con Ardora. Software Disponible en Url: <http://www.webardora.net/>

## Criterios de Evaluación

### Modalidad de Cursado Presencial-Semipresencial o Libre

- Conocer los conceptos generales de Sistema, Hardware, Software y TIC.
- Identificar de los principales tipos de software en un sistema Informático (software del sistema y software de aplicación) y la interrelación entre Hardware y Software a través del Sistema Operativo para el procesamiento de datos y entrega de resultados comprensibles por el usuario.
- Comprender los fundamentos de las diversas tecnologías para la obtención, manipulación y transmisión de la información interpretando las distintas formas en las que los usuarios de estas tecnologías pueden utilizar los sistemas de Automatización de oficinas (recursos ofimáticos) para aumentar la eficiencia y eficacia de sus actividades.
- Manejar adecuadamente los procedimientos en el uso del Sistema Operativo reconociendo los entornos de trabajo que ofrece el sistema operativo, manipulando y navegando en una plataforma operativa y ambiente de aplicación orientada a un área de desempeño.
- Poseer competencias asociadas al manejo de las herramientas informáticas decidiendo en qué circunstancias es apropiado utilizar el Procesador de Texto para elaborar documentos que cumplan con ciertas especificaciones, una Planilla de Cálculo tanto para obtener resultados (numéricos, textuales o gráficos) como para realizar análisis de manera ordenada, rápida y eficiente, una presentación multimedia para apoyarse en ellas y comunicar explícita e implícitamente con una audiencia específica, en forma clara, precisa y concreta, la implementación de una base de datos sencillas que le permitan almacenar y manipular información de manera eficaz para la toma de decisiones o utilizar adecuadamente los recursos que ofrece Internet (Internet y Correo electrónico) para construir conocimiento mediante la investigación o para comunicarse y colaborar.
- Comprender los fundamentos del aprendizaje interdisciplinario con el uso significativo de las TIC desarrollando competencias y aumentando los conocimientos y habilidades en una disciplina o en un área de contenido interdisciplinario o ambiente de proyecto de clase.
- Emplear el inglés técnico como herramienta lingüística fundamental para facilitar el uso óptimo y el entendimiento de todos los recursos teóricos-prácticos del área de informática.

## Indicadores de Evaluación

- Evaluación del proceso de aprendizaje: De forma permanente durante todo el proceso.
- Evaluación de desempeño: Deberá demostrarse algún nivel de comprensión que se considere importante de lo que se aprendió al aplicar los procedimientos requeridos.

## Cronogramas de Actividades

### Cursado para alumnos con Modalidad Presencial o Semipresencial

Presentar y Aprobar la totalidad de las Actividades Prácticas Obligatorias propuestas por cada modulo temático.

Presentar y Aprobar una Producción Integradora Final para regularizar el espacio en fecha a convenir según calendario de cursado institucional

Serán calificadas solo aquellas actividades que hayan sido entregadas en tiempo y forma

### Cursado para alumnos con Modalidad Libre

Sin Requisitos de presentación de actividades prácticas o Integradoras

Orientaciones en fecha a convenir

Sin Requisitos de exámenes Parciales.