

Ministerio de  
EDUCACIÓN



GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
CÓRDOBA

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN

SUBSECRETARÍA DE ESTADO DE PROMOCIÓN DE IGUALDAD Y CALIDAD  
EDUCATIVA

Colección

*Pensar la enseñanza, tomar decisiones*

**EDUCACIÓN SECUNDARIA**

**ORIENTACIÓN *INFORMÁTICA***

**ESPACIO DE OPCIÓN INSTITUCIONAL  
*ALFABETIZACIÓN DIGITAL***

**Cuarto Año**

**PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO  
DIDÁCTICO**

ÁREA DE DESARROLLO CURRICULAR

## A MODO DE INTRODUCCIÓN

### El por qué y el para qué de esta Colección

Esta planificación forma parte de una Colección que hemos denominado **PENSAR LA ENSEÑANZA, TOMAR DECISIONES**, integrada por diversos materiales de desarrollo curricular producidos por los equipos técnicos del Área de Desarrollo Curricular de esta Subsecretaría, así como por especialistas y docentes invitados a participar, con el propósito de acompañar a las instituciones y a los docentes en los procesos de implementación del Diseño Curricular y su resignificación en contexto.

La Colección está destinada a compartir algunas **propuestas posibles de planificación de la enseñanza para distintos grados y espacios curriculares de la Educación Secundaria. Se han incluido, además, algunos desarrollos didácticos con el propósito de mostrar algunas alternativas de implementación en cuanto a actividades de aprendizaje, intervenciones docentes, modalidades de organización y gestión de la clase, recursos.**

Todos los materiales que integran esta serie han sido producidos a partir de algunas intencionalidades claves:

- ◆ Recuperar los aportes y decisiones didácticas que han sido construidos con directivos y docentes en las diferentes instancias de capacitación. En este sentido, algunas de las planificaciones retoman propuestas elaboradas colectivamente en los encuentros de trabajo con profesores de la provincia de Córdoba.
- ◆ Enfatizar la importancia de entender el proceso de planificar como estrategia de *organización del tiempo didáctico* y como instancia de *toma de decisiones* que implica reflexionar sobre el objeto de enseñanza y aprendizaje, las finalidades formativas de cada espacio curricular, los sujetos destinatarios, los contextos, las condiciones de enseñanza, los modos de intervención docente.
- ◆ Priorizar aquellos saberes que, en tanto orientadores y organizadores de la enseñanza en cada espacio curricular, *“movilizarán planteamientos y problemas, promoverán el diálogo entre docentes y estudiantes, habilitarán el encuentro entre las diversidades individuales y colectivas, impulsarán la proyección y la acción de los estudiantes y tenderán a generar compromiso y satisfacción por los procesos y resultados...”* (Encuadre General de la Educación Secundaria, p. 7).

- ◆ Mostrar diversas alternativas que permitan visualizar de qué manera podrían articularse los contenidos involucrados en los aprendizajes esperados en cada espacio curricular, a fin de evitar la fragmentación y favorecer experiencias educativas integrales, culturalmente situadas, que enriquezcan las trayectorias personales, escolares y sociales de los estudiantes.
- ◆ Compartir con los docentes diversos modos de organizar, secuenciar y abordar los aprendizajes y contenidos seleccionados, así como la previsión de estrategias y recursos que contribuyan a generar ambientes de aprendizaje que permitan que *todos* los adolescentes y jóvenes puedan desarrollar sus potencialidades.

**Estos materiales no constituyen una propuesta cerrada ni mucho menos incuestionable. Tampoco pretenden constituirse en ejemplos a seguir, ya que no los anima una intención prescriptiva. El propósito es que lleguen a las escuelas para entrar en diálogo con lo producido por directivos y docentes, para generar discusión, para suscitar ideas superadoras. Y esto es así, porque *“será en el aula -ámbito privilegiado de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación- donde los lineamientos y acuerdos generales establecidos habrán de concretarse y adquirir singularidad en función de los saberes disciplinares, pedagógicos e institucionales de los equipos docentes, así como de las demandas y necesidades de sus estudiantes”* (Encuadre General de la Educación Secundaria, p. 3).**

## PRESENTACIÓN

**Alfabetización digital** es “un espacio destinado a lograr que los estudiantes desarrollen y/o profundicen experiencias y saberes vinculados con el uso y apropiación de diferentes herramientas y entornos de producción y tratamiento de información digital. La selección de herramientas y entornos así como el nivel de profundidad con el cual se aborden son definidos en función de los saberes y experiencias previas de los grupos de estudiantes que cursan este espacio. En este sentido es importante destacar la posibilidad de generar un espacio de profundización y articulación, sin que ello implique superposición de contenidos con otros espacios. Entre las herramientas y entornos que se pueden seleccionar para este espacio curricular se encuentran las llamadas herramientas de oficina (procesadores de texto, planillas de cálculo, editores de presentaciones multimedia, entre otras), las vinculadas a servicios en Internet (correo electrónico, motores de búsqueda, navegadores, herramientas colaborativas en línea, servicios para almacenar y compartir información, etc.)”<sup>1</sup>

### Objetivos generales para Alfabetización digital:

Que los alumnos:

- Seleccionen y empleen diferentes estrategias de acceso a los programas de uso habitual, reconociendo los componentes observables del *hardware* e identificando las funciones que poseen y los productos que permiten obtener.
- Logren conductas de responsabilidad social en el uso de los equipos, compartiendo recursos, cuidándolos y atendiendo sus propias necesidades en equilibrio con las necesidades de sus pares y preservando las producciones de sus pares y de los docentes.
- Comuniquen sus ideas con claridad a sus pares y docente, empleando un lenguaje técnico informático mínimo referido a las partes observables de la computadora y a las acciones simples que realiza sobre los programas de uso habitual.

### Organización de las tareas y metodología de trabajo:

- Los estudiantes van a desarrollar tres **proyectos** grupales a lo largo del año, uno por unidad. Podrán elegir los contenidos de estos proyectos en vinculación con los espacios curriculares que cursan en cuarto año o con los contenidos establecidos como de prioridad institucional para 2011-2012: coeducación y superación de toda forma de violencia en la escuela.
- Al tratarse de un **proyecto**, los estudiantes tienen tres tareas básicas: buscar información, organizarla con las herramientas informáticas disponibles y comunicarla, también integrando herramientas informáticas. Está previsto que la búsqueda de información se realice en el tiempo extraescolar, y destinar las horas de cursado a la organización y a la comunicación; por esto, la forma habitual de organización de la clase será la de **aula-taller**: los chicos van a trabajar en sus proyectos.
- Durante el desarrollo del proyecto, los estudiantes van a informar semanalmente a su profesora sus avances y dificultades, en **diálogo en pequeños grupos**. Al inicio y

---

<sup>1</sup> Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba (2012). *Diseño curricular de la Educación Secundaria. Orientación Informática. 2012-2015*, Tomo 14, <http://www.igualdadycalidadcoba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/Tomos2v.html>, p. 273

promediando la unidad también van a comunicar a sus compañeros cómo va desarrollándose su proyecto, en **ateneo**. Al cerrar la unidad, la comunicación va a ser más formal, a través de un **portafolios**; para las unidades 2 y 3, la comunicación del portafolios puede ser con invitados de la institución o de la familia.

- Si los integrantes de un grupo concluyen su tarea antes del final de la unidad, pueden efectuar algunas de las **tareas extra** previstas en este plan, actuar como **monitores** en otros grupos, desarrollar la misma actividad con otro contenido o proponer a la profesora una tarea que les resulte interesante (que será evaluada, y aceptada o no, de acuerdo con su potencialidad formativa).

## Unidad 1. Un texto breve

**Producto:** Texto original de alrededor de cinco páginas, ajustado a la configuración de página dada, que incluya encabezado, referencias, un diagrama, una imagen de archivo, un borde, un símbolo, viñetas, una traducción, una tabla...

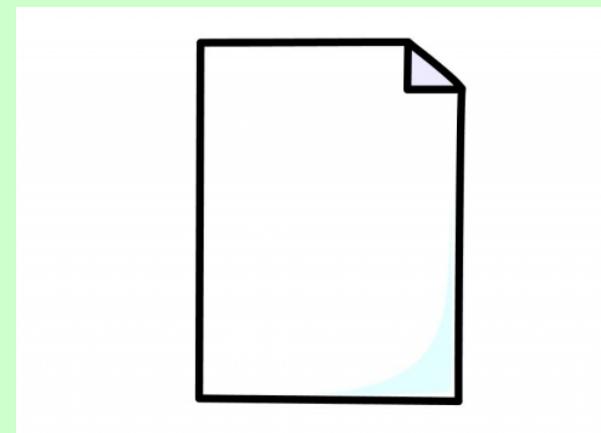
**Contenidos de la unidad:** Sistemas de codificación empleados para indicar los comandos o acciones a realizar; formas que se emplean para representar una misma acción en los programas de uso habitual. Edición de textos; elementos paratextuales. Herramientas de dibujo para esquemas y gráficos. Preservación, recuperación e impresión de archivos.

### Objetivos de la unidad:

- Lean e interpreten la información que los programas de uso habitual despliegan en la pantalla, identificando las diferentes interfaces de comunicación que presentan.
- Empleen criterios de organización paratextual utilizando las funciones propias de los procesadores de textos y presentadores según el tipo de género discursivo y el tipo de lector al cual va dirigido.
- Empleen diferentes estrategias para preservar (grabar) y recuperar archivos, distinguiendo las diferentes unidades de almacenamiento y reconociendo sus organizaciones lógicas.

**Tiempo estimado:** Primer trimestre.

**Tareas extra:** Carteles. Plantillas.



## Unidad 2. Un informe

**Producto:** Boletín informativo, artículo de revista, folleto tríptico, afiche... que incluyan un fondo, un dibujo original, un gráfico –columnas, barras, líneas, circular...–, una imagen escaneada, autoformas...

**Contenidos de la unidad:** Edición de imágenes a través de las herramientas de dibujo estándar; edición de imágenes con tratamiento vectorial de los procesadores de textos y presentadores; rotación, traslación e inversión de figuras. Planilla de cálculo: organización de la pantalla en filas y columnas; ingreso y edición de datos numéricos y textos; formateo de datos numéricos; construcción de fórmulas sencillas entre celdas; interpretación y construcción de gráficos. Preservación, recuperación e impresión de archivos.

### Objetivos de la unidad:

- Interpreten y construyan diferentes formas de representación de los resultados de un proceso, como: gráficos cartesianos estadísticos, esquemas jerárquicos, organizaciones numéricas y elementos paratextuales.
- Integren más recursos de dibujo.

**Tiempo estimado:** Segundo trimestre.

**Tareas extra:** *Publisher*. Editor de fotos. *Power point*. *Excel*. Editor de ecuaciones.



y

## Unidad 3. Un multimedia

**Producto:** Multimedia con estructura secuencial, jerárquica e hipertextual, con inserción de objetos –archivo de sonido, clip de video, diapositiva de power point, gráfico, hoja de cálculo–, con argumento, metáforas, diseño de interfaces, etc.

**Contenidos de la unidad:** Manejo de un software multimedia.

**Objetivo de la unidad:** Empleen criterios de organización hipertextual utilizando las funciones propias de los presentadores, optimizando la herramienta “Insertar objetos”.

**Tiempo estimado:** Tercer trimestre.

**Tareas extra:** Programa JClic (CD. *Actividades con Clic*. Educ.ar. Ministerio de Educación), animaciones.

## Unidad 4. La computadora

**Producto:** Fichero temático con los conceptos trabajados en clase.

**Contenidos de la unidad:** Diferencias entre dispositivos de propósitos generales y dispositivos de propósitos específicos; elementos de la computadora que permiten generalizar sus funciones. Los componentes observables del *hardware* y sus funciones; diferencias funcionales entre memorias; diferentes soportes de almacenamiento. Funciones del sistema operativo; interfaces de comunicación usuario-computadora; concepto de archivo; estructura de árbol de los sistemas de almacenamiento; operaciones de copia, movimiento y búsqueda de archivos; control de impresión en condiciones preestablecidas.

**Objetivo de la unidad:** Conceptualicen las partes observables de la computadora y las acciones simples que realiza sobre los programas de uso habitual.



**Tiempo estimado:** Se trata de una unidad flotante, de cursado simultáneo con las tres primeras del programa, a la cual se dedicarán unos diez minutos diarios, para conceptualizar temas clave.

# PLANIFICACIÓN ANUAL

## PROPÓSITOS. QUE LOS ALUMNOS:

- Lean e interpreten la información que los programas de sus netbooks personales despliegan en la pantalla, identificando las diferentes interfaces de comunicación que presentan.
- Construyan diferentes formas de representación con herramientas informáticas.

EJES			UNIDADES DIDÁCTICAS	CONTENIDOS
1. HERRAMIENTAS Y ENTORNOS DIGITALES	2. PRODUCCIÓN Y TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN DIGITAL	3. LA COMPUTADORA Y SU MANEJO OPERATIVO	<b>1. Comunicación visual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Imágenes.</b> Pixeles, resolución, formato, peso, compresión profundidad. Edición y retoques; herramientas: mover, seleccionar, cortar, clonar colores, enfoque, filtros y otras. Trabajo con capas y máscaras. Animaciones.</li> <li>– <b>Presentaciones visuales.</b> Guión. Diseño de diapositivas: fondo, tipografía, imágenes. Controles de desplazamiento. Configuración.</li> <li>– <b>Videos digitales.</b> El lenguaje audiovisual: planos, altura de cámara, movimientos de cámara. Conversión de videos de celular. Subir producciones a sitios web.</li> </ul>
			<b>2. Organización de la información con recursos gráficos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diagrama de Venn.</li> <li>– Diagrama radial –rueda de atributos–</li> <li>– Diagrama piramidal. Diagrama de sectores circulares –porciones de torta–.</li> <li>– Diagrama de barras –histograma–.</li> <li>– Mapa conceptual.</li> <li>– Esquema de llaves –cuadro sinóptico–.</li> <li>– Mentefacto conceptual.</li> <li>– Esquema causa-efecto.</li> <li>– Cadena de secuencias –diagrama de ciclo–.</li> </ul>
1. HERRAMIENTAS Y ENTORNOS	2. PRODUCCIÓN Y TRATAMIENTO	3. LA COMPUTADORA		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mesa de tesis.</li> <li>– Nube de tags.</li> <li>– Esquema de pescado –esquema de Ishikawa–.</li> <li>– Línea de tiempo.</li> <li>– Organigrama.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– Flujograma.</li> <li>– Otros.</li> </ul>
			<b>3. Web 2.0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aplicaciones para expresarse, crear y difundir: <i>blog, wiki</i>.</li> <li>– Aplicaciones para publicar, difundir y buscar información: <i>YouTube, SlideShare</i>,</li> <li>– Aplicaciones para acceder a información de la que nos interesa estar siempre bien actualizados: <i>RSS, GoogleReader</i>.</li> <li>– Redes sociales: <i>Twitter, Facebook</i>.</li> <li>– Otras aplicaciones on-line: calendarios, geolocalización, libros virtuales compartidos, noticias, ofimática on-line, plataformas de teleformación, pizarras digitales colaborativas on-line, portal personalizado...</li> </ul>

**DURACIÓN:** Cada unidad didáctica se desarrollará durante un trimestre.

**METODOLOGÍA:** Se trabajará constantemente en las PC de los alumnos, planteando situaciones problemáticas al grupo.

**RECURSOS:**

- Programas *Gimp* y *VSO Image Resizer* para imágenes.  
<http://escritoriocentes.educ.ar/index.html>
- Programa *Movie Maker*, para edición de videos.
- Serie tutorial del *Canal Encuentro* para la edición de videos.
- Programa *Audacity*, para edición de sonidos.
- Programa *Power Point*.
- Programa *Cmap Tools*.
- Programa *Dipity* –[www.dipity.com](http://www.dipity.com)– y *Cronos* para líneas de tiempo.
- Programa *Wordle* –[www.wordle.net](http://www.wordle.net)–, para nubes de palabras.
- Otros.

**BIBLIOGRAFÍA:**

- Amatller Marín, Antoni. *Manual de introducción a GIMP*. Universidad Abierta de Cataluña. <http://mosaic.uoc.edu/2009/11/20/manual-de-introduccion-a-gimp>
- Begueria Muñoz, Arantzazu. *Manual básico de Movie Maker*. Universidad Abierta de Cataluña. [http://mosaic.uoc.edu/wp-content/uploads/Manual\\_Basico\\_de\\_Windows\\_Movie\\_Maker.pdf](http://mosaic.uoc.edu/wp-content/uploads/Manual_Basico_de_Windows_Movie_Maker.pdf)
- Álvarez Somoza, Elena. "Añadir presentaciones o PDF a Slideshare". [www.slideshare.net/informaticaynee/subir-presentaciones-o-pdf-a-slideshare](http://www.slideshare.net/informaticaynee/subir-presentaciones-o-pdf-a-slideshare)

- Moncayo, María Gabriela. “Los organizadores gráficos”.  
[www.planamanecer.com/recursos/docente/bachillerato/articulos\\_pedagogicos/noviembre/organizadores\\_graficos.pdf](http://www.planamanecer.com/recursos/docente/bachillerato/articulos_pedagogicos/noviembre/organizadores_graficos.pdf)
- *Creación de mapas conceptuales con TIC*. Materiales del curso autoasistido de Educ.ar. <http://portalcapacitacion.educ.ar/818/cursos-autoasistidos/herramientas-y-aplicaciones-para-el-aula/creacion-de-mapas-conceptuales-con-tic-2/> <sup>2</sup>

**EVALUACIÓN:**

- Continua, a través de trabajos prácticos por clase.
- Calificatoria, por presentación de portafolios al final de cada trimestre.

---

<sup>2</sup> Todos los sitios web han sido consultados en mayo de 2012.