



# MULTIMEDIA. INTRODUCCIÓN

**GUIA DEL ALUMNO** 

#### FORMACIÓN EN MULTIMEDIA

Nuestra sociedad está inmersa en un sistema de redes que permiten el intercambio masivo de información. Casi cualquier trabajo que se realice puede ser puesto a disposición de miles de personas, permitiéndonos un intercambio de información que puede llevarnos en ocasiones a la universalización del conocimiento.

Esta utilización masiva de la red afecta a todos los servicios: bibliotecas, bancos de datos, sanidad, educación, televisión, software, servicios públicos, y a todo tipo de usuarios: científicos, escritores, educadores, profesionales y estudiantes.

Por ello, el mundo educativo no sólo no puede permanecer ajeno a este hecho, sino que debiera ser protagonista y líder en la aplicación de estas tecnologías en su campo y en la sociedad, como uno de los pilares de la formación integral de los individuos.

Teniendo en cuenta el contexto anterior, la idea es crear aplicaciones multimedia capaces de transmitir, de una manera entretenida y participativa, conocimientos de diferentes áreas o niveles, con aplicaciones que no se limiten a exponer conceptos y desarrollos teóricos, sino que ofrezcan al alumno la oportunidad de investigar, desarrollar conceptos y crear conocimiento por sí mismo.

La fundamentación metodológica se asienta en una enseñanza en la que el aprendizaje autónomo y significativo, la investigación, la búsqueda de información en diversos soportes, y la personalidad del alumno, serán el centro de atención de toda la actuación educativa.

Según el planteamiento expuesto anteriormente, consideramos fundamental una formación adecuada de los profesores en herramientas audiovisuales y multimedia de tal forma que puedan hacer frente a los desafíos que plantean la utilización de las TIC en el aula.

Actualmente vivimos inmersos en un mundo audiovisual, recibimos mensajes continuamente, sobre todo a través de la televisión e Internet. Se debe destacar la importancia de la imagen, es muy conocido el dicho "más vale una imagen que mil palabras".

Se pretende potenciar la motivación en el proceso de aprendizaje a través de la imagen, dada la gran importancia que ésta tiene en la vida diaria, sin descuidar el análisis de lo que esas imágenes comunican y reflexionar ante ellas.

Se ha centrado en el mundo digital, ya que el trabajo con los ordenadores ha supuesto una gran revolución en este campo, ahorrando infinidad de recursos y tiempo. Lo que antes hacían profesionales altamente cualificados con equipos muy sofisticados queda ahora al alcance de aficionados provistos de un ordenador y del correspondiente programa informático, fomentando en gran medida la creatividad del individuo.

## **Objetivos**

- Conocer el mundo de la imagen y su lenguaje.
- Saber interpretar mensajes audiovisuales.
- Aprender el uso de las distintas herramientas
- Conocer las posibilidades que presenta la digitalización de vídeo y audio, su tratamiento y edición, tanto en formato analógico como digital
- Utilizar herramientas con objeto de producir multimedia para y con los alumnos.
- Adquirir una visión general sobre los procesos de producción de objetos multimedia, incluidos los diversos componentes (textos, gráficos, animaciones, vídeos, presentaciones, páginas web, etc.).
- Generar actitudes positivas hacia el mundo del software libre.
- Capacitar al profesorado para elaborar Unidades Didácticas Interactivas.

### Contenidos

- Captura y edición de imagen fija y animada.
- Edición básica de sonido digital
- Edición básica de vídeo digital.

- Integración de objetos de texto, imagen, sonido y vídeo en guiones multimedia con destino Internet.
- Herramientas para desarrollo de aplicaciones multimedia

#### **MATERIAL A UTILIZAR**

El material está enfocado hacia una modalidad de aprendizaje autónoma, susceptible de utilizarse tanto en entornos estrictamente individuales, como en formación presencial o cursos a distancia y contiene todos los elementos necesarios para su desarrollo y que se podría consultar en cualquier momento.

Para trabajar en el curso se necesita:

- Conexión a Internet, preferiblemente una ADSL
- Pentium a 1 GHz. con 128 Megas de memoria mínima. dotado con Windows 98 o superior y con unidad grabadora de DVD o de CDs.
- El ordenador debe contar con tarjeta de sonido, altavoces y micrófono.
- En el caso de disponer de cámara de vídeo analógica se necesita una tarjeta digitalizadora de vídeo (es suficiente una tarjeta de televisión que venden en los comercios especializados por unos 60 - 100 €)
- Si se tiene una cámara de vídeo digital es necesario que el ordenador cuente con una conexión Firewire (IEE 1394). Esta conexión ya suele venir de serie en los ordenadores de última generación. Para los equipos más antiguos, hay que añadir una tarjeta Firewire (menos de 60 €)
- Windows XP o distribución Linux Debian Kernel 2.4.XX o superior (otras distribuciones similares).
- Aconsejable para los textos en PDF contar con el lector Adobe Acrobat Reader (instalación gratuita en <a href="http://www.adobe.es">http://www.adobe.es</a>)
- Navegador de Internet: Mozilla Firefox 1.5 o posterior, Internet Explorer v. 6.0 o posterior han sido probados y visualizan correctamente todas las páginas

Los materiales tienen soporte multimedia y de lenguaje visual. Es decir, están construidos con técnicas hipertextuales de modo que el alumno/a pueda consultarlo fácilmente a través de técnicas que le son familiares.

Todo el material, por tanto, se entrega en soporte digital. El material incluye los apartados siguientes:

### ESTRUCTURA DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

Se ha realizado el trabajo de crear un curso completo Multimedia dividido en sus cuatro partes fundamentales, que corresponden a una visión general (Lenguaje de imagen) y a las tres unidades didácticas elaboradas:

- Lenguaje de imagen
- Imagen digital
- Sonido digital
- Vídeo digital

En las unidades didácticas se ha intentado en todo momento utilizar como referencia programas bajo licencia GPL o freeware en el caso de Windows. Se han elegido tres herramientas fundamentales en este campo y se han seleccionado los siguientes programas:

- Imagen digital: obtención, edición y publicación. Utilización del escáner e iniciación al Gimp (retoque fotográfico).
- El tratamiento del sonido: reproducción, grabación, edición y exportación. Audacity (programa editor de sonidos).
- El vídeo digital: grabación, captura y edición. Windows Movie Maker (editor de video). Para Linux se utilizará el programa Kino v. 0.76 o superior.

Los programas utilizados se corresponden con el propósito general de este curso. Tanto Gimp como Audacity cumplen con las especificaciones de la licencia GNU GPL, que declara que es software libre. Sin embargo, en el caso del vídeo digital no se ha encontrado ninguna aplicación que cumpliera las características anteriores: se ha optado por Windows Movie Maker, programa incluido en Windows XP.

Además se tratan otros programas shareware en Windows que interesan para realizar ciertas operaciones particulares y sólo se utilizan en momentos puntuales.

En resumen, se han elaborado las tres unidades, que mantienen todas ellas los siguientes elementos:

- Conceptos, explican las características de la herramienta o facetas del programa interesantes para el alumno. Hay 4 por unidad.
- Procedimientos, donde se explica detalladamente los pasos a seguir para realizar un trabajo concreto. También 4 por unidad.
- Anexos, explican ciertos asuntos importantes en la buena comprensión del curso. Hay un número variable de ellos.

Por último, se plantean una serie de actividades de evaluación, seis en total, de tal forma que si el alumno las resuelve todas correctamente, estamos en disposición de afirmar que se ha sacado una buena comprensión del curso.

Las diferentes unidades didácticas tienen una estructura general que se muestra en la siguiente pantalla:



Consta de una barra de menú desplegable en la parte superior en la que están incluídas las Unidades Didácticas. Se acceder directamente Conceptos o Procedimientos con los iconos situados a la izquierda de la pantalla:





También con iconos están identificados los contenidos específicos de Windows 🌆



