

## **COMUNICACIONES**

### **TÍTULO**

LAS TIC EN LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA

### **AUTORA**

Cristina Navarrete Artime

[cnavime@yahoo.es](mailto:cnavime@yahoo.es)

Licenciada en Bellas Artes en la Universidad de Granada

Profesora de Enseñanza Secundaria en el IES Selgas de Cudillero, Asturias

Autora de los Blogs

*La publicidad desde la Ed. Plástica y visual* <http://blog.educastur.es/publi/>

*TeKLEEando* <http://blog.educastur.es/tekleeeando>

### **TEMA**

La relación entre el estudio del mundo de la imagen y las TIC's y su influencia en el ámbito artístico.

### **RESUMEN**

La gran importancia que ha adquirido el lenguaje audiovisual dentro de las enseñanzas artísticas, hace de las TIC's unas excelentes herramientas para el estudio de la imagen. Las llamadas Nuevas Tecnologías abren multitud de posibilidades en este campo gracias al desarrollo de la Web 2.0 y a la existencia materiales multimedia que han ampliado enormemente las posibilidades de los docentes. En este contexto destaca la labor de los diferentes museos que en los últimos años han realizado un gran esfuerzo por digitalizar sus contenidos y crear nuevas herramientas pedagógicas. Por último, otro aspecto a tener en cuenta en la didáctica de la imagen es la propiedad intelectual o los derechos de autor, que en el ámbito educativo en ocasiones puede resultar muy restrictivo a la hora de crear materiales educativos, surgiendo como alternativa las licencias Creative Commons.

## COMUNICACIONES

### COMUNICACIÓN

#### **Las TIC en la educación artística**

En la actualidad, y en gran medida debido a la proliferación de recursos multimedia y la evolución de las TIC's, la imagen es un elemento presente continuamente en la vida cotidiana y especialmente importante en el ámbito de la educación. Por ello adquiere especial importancia que se enseñe a través de la educación primaria y secundaria a interpretar todos los mensajes visuales que los alumnos reciben constantemente y con el tiempo también a saber producirlos.

En este aspecto resulta muy acertada, a mi juicio, la opinión de M<sup>a</sup> Jesús Agra, Adriana Gewerc y Eulogio Pernas (2001):

“Entendemos por lenguaje visual aquel que se relaciona con la capacidad de ver, aprender y sentir el valor de los elementos visuales y de las relaciones que entre ellos se establecen como parte fundamental de la cultura visual y de la experiencia estética. Frente a la aparición de una nueva dinámica cultural caracterizada por la generalización del uso de la imagen y la dinámica publicitaria, los planes de estudio siguen restando relevancia a la cultura de la imagen” Éstos profesores hablan de la necesidad de una nueva alfabetización que nos permita interpretar correctamente las nuevas reglas hipertextuales de la imagen que combinan diferentes formas de leer: orales, visuales, musicales, audiovisuales, telemáticos, etc.

Jason Ohler (2003) incide también en la importancia de la educación visual, ya que “el ambiente multimedia en la red, así como mucho de lo que experimentamos a través de nuestros computadores, hace necesario que los alumnos piensen y se comuniquen como diseñadores y como artistas”, afirma que el arte debería de ser el cuarto pilar básico del currículo, junto con la escritura, la lectura y la aritmética, ocupando un lugar central en éste ya que el idioma del arte está adquiriendo un lugar prioritario en nuestra cultura, sin embargo la sociedad todavía no se ha percatado de ello. Por ello el estudio del arte y la imagen en general debería ser obligatorio para cualquier alumno: “los que no generen arte como medio de vida, lo van a utilizar, administrar, interpretar o van a interactuar con él de maneras que simplemente no existían hace 10 años.”

En mi opinión existe un problema de asociación en la educación actual referida al campo de la imagen, existen ya materias a través de las cuales se podría alfabetizar a nuestros alumnos para comprender todos los mensajes visuales que reciben: Ed. Plástica y Visual, Imagen y expresión o Comunicación Audiovisual, entre ellas. Sin embargo las administraciones e incluso algunos docentes siguen sin percibir la importancia de estas materias dentro del currículo y asociándolas más bien al aprendizaje de ciertas técnicas o la adquisición de ciertas destrezas manuales, antes que a la interpretación de los lenguajes visuales. Parafraseando de nuevo a Ohler (2003), “es frecuente que el público en general no vea el arte como algo tangencial, sencillo o no muy relevante para el mundo del trabajo y la preparación para la ciudadanía” sin embargo, el creciente mundo de Internet y multimedia aportan cada día mayor importancia al mundo de las imágenes.

Las TIC's proporcionan infinidad de posibilidades y herramientas al servicio del mundo de la imagen, nos permiten la edición de imágenes de forma digital con programas como Photoshop o PhotoStudio para crear y modificar producciones artísticas; Freehand e Ilustrador para dibujos y diseños de carteles y folletos; Autocad y CadStd para el dibujo de planos; Canvas y Strata para el trabajo de las 3 dimensiones, etc. Además de un sinfín de recursos multimedia que permiten editar imágenes o fabricarlas a la manera de este u otro artista, permitiendo a veces resultados muy satisfactorios.

## COMUNICACIONES

El uso de la tecnología dentro del campo de las artes visuales puede ser muy útil ya que permite al alumno experimentar con materiales digitales evitando así el coste elevado de algunos materiales: óleos, lienzos, acuarelas, etc. De forma que el alumno pueda comprobar los resultados del uso de una u otra técnica artística sobre la pantalla.

La red permite además multitud de posibilidades como la edición de fotografías *on line*, la creación de un álbum web (*Picasa*, *Flickr*) o la publicación de presentaciones de imágenes a través de herramientas como *Slide*. Cada vez existen más herramientas en la Web que nos permiten alojar y publicar contenidos, tanto imágenes como textos de forma fácil y gratuita, entre estos servicios destaca el uso de los blogs en la educación, de gran importancia en el ámbito asturiano desde la creación de la herramienta *Educastur blog* en Enero de 2007, gracias a la iniciativa del área *Educastur* y Servicios Educativos en Línea del Servicio de Innovación y Apoyo a la Acción Educativa de la Consejería de Educación y Ciencia de Asturias..

### Museos virtuales:

En el campo de las Artes Visuales otro factor a tener en cuenta es la reducción de la distancia física, actualmente existen multitud de museos o bibliotecas que disponen de recursos multimedia facilitando así el aprendizaje sobre la forma de trabajar de un artista de manera amena y salvando los problemas de desplazamientos.

Cristóbal Macías (2004) nos explica en qué consiste la filosofía del Museo Virtual o Museo *on-line*: “se trata de poner a disposición del público, sin limitaciones de horario ni geográficas, unos determinados contenidos, constituidos por imágenes digitalizadas de una cierta calidad y explicaciones teóricas referidas a las mismas, en un entorno gráfico atractivo y que permita una navegación fácil y amena a través de los oportunos hipervínculos. Otro de sus rasgos fundamentales es que debe tener asegurada su permanencia en el tiempo y la renovación periódica de su diseño y contenidos, pues de lo contrario no dejaría de ser una simple **«Muestra Virtual»** más o menos lograda”.

En relación a las nuevas formas de difusión del arte, Silvia Huérfanos, Coordinadora General de Programas Didácticos del Museo Thyssen-Bornemisza, hablaba en 2003 de las posibilidades que surgían ante el nuevo museo gracias a las nuevas tecnologías ya que rompen con cualquier tipo de frontera de espacio y de tiempo. Afirmaba que se trata de un complemento más que permite llegar a una serie de públicos nuevos que posiblemente no llegarían a conocer el museo sin la existencia del museo virtual. Pero el hecho de que exista un museo virtual no significa que este público deje de asistir al museo real si tiene la posibilidad, como defendía Silvia Huérfanos en la misma tertulia “el público que se acerca al museo a través de Internet posiblemente, si tiene la oportunidad luego de acercarse al museo físicamente, lo hará” por lo que no se trata de canales independientes sino complementarios.

Podemos señalar algunas claras diferencias entre el museo tradicional y el museo virtual. El primero muchas veces está concebido como contenedor de arte, sujeto a horarios y las obras que expone deben adaptarse a un espacio físico, lo cual puede ser una ventaja especialmente en el caso de las actuales instalaciones artísticas, que exigen en algunos casos la visita real al espacio para apreciar la obra de arte. Por otro lado el museo virtual presenta ventajas:

- No está sujeto a horarios permitiendo el acceso al arte a cualquier hora y en cualquier momento del año.

## COMUNICACIONES

- Permite mayor comunicación-interacción con el público, agilizándose el intercambio de ideas con mayor número de visitantes. Los foros de comunicación contribuyen a que este intercambio se produzca de forma ágil.
- Ofrece la posibilidad de abaratar los costes que supone el mantenimiento de una colección tradicional.
- Permite acceder a fondos bibliográficos o investigaciones y archivos de forma más rápida.
- El aprendizaje virtual, como señala M<sup>a</sup> Fátima Cofán es uno de los mayores éxitos del museo virtual, ya que tradicionalmente la instrucción educativa se basaba en el uso de textos extraídos de libros en las aulas, se memorizaban hechos e ideas. Ahora se da más énfasis en la construcción del conocimiento y la aplicación de éste gracias al uso de Internet.

En mi opinión ésta última es una de las más importantes ventajas que nos ofrece el museo virtual, ya que son muchos los museos que además de ofrecer una visita virtual nos aportan juegos o materiales educativos que permite integrar los contenidos de la asignatura de una forma amena y atractiva.

El Museo Thyssen-Bornemisza es un buen ejemplo de cómo se puede acercar el museo al ciudadano a través de la pantalla, destacando su sección educativa: Educathyssen (<http://www.educathyssen.org/>) en la que podemos encontrar diversos recursos educativos dirigidos a padres, profesores o alumnos.

Entre los diferentes tipos de museos virtuales pueden diferenciarse dos grupos:

Los museos virtuales que funcionan como delegaciones electrónicas del mismo museo convencional, que normalmente nos ofrecen una selección de las mejores obras de la colección con alguna información adicional relacionada con las obras e incluso con la posibilidad de ponerse en contacto con el museo para adquirir productos relacionados con éste. Es el caso de museos como el Centro Reina Sofía que además de permitir hacer diferentes consultas a través de su página Web, ha publicado en la sección educativa una serie de cuadernos digitales de gran contenido didáctico (<http://www.museoreinasofia.es/s-educacion/educacion.php>).

Por otro lado podemos encontrar en la red el modelo de museo completamente virtual, no dependiente de un museo tradicional, que en muchos casos es una selección de obras agrupadas en función de un movimiento artístico o de un artista en concreto, permitiendo así, por ejemplo, poder observar la obra completa de un autor en un mismo espacio, algo que en la realidad resultaría imposible en la mayoría de los casos. Un ejemplo sería el Museo Virtual de arte publicitario, accesible en <http://cvc.cervantes.es/actcult/muvap/> que nos permite acceder a creaciones que de otra manera no podríamos contemplar o el Museo Imaginado, un museo virtual de pintura española que busca desprenderse de formatos físicos <http://www.museoimaginado.com/>.

### Materiales multimedia:

“Una **definición de obra multimedia** puede ser aquella que es concebida como creación única mediante la reunión en un mismo soporte digital, con o sin previa adaptación informática, de elementos textuales, sonoros, imágenes fijas o de animación, entre otros, cuya estructura y acceso funcionen a través de un programa de ordenador, que permita la interacción con el usuario.” (Gómez, Luis M<sup>a</sup>, 2006)

Los recursos multimedia se distribuyen a través de la red o en soporte CD-ROM, de acuerdo con Francisco García García (2006), la difusión de contenidos digitales a través de este último soporte tiene la ventaja de que, “al no tener que depender de la

## COMUNICACIONES

conexión a Internet, tiene independencia de la conectividad y de su ancho de banda. Son importantes las oportunidades y consecuencias que esta opción lleva consigo, ya que no siempre se tiene acceso a Internet, la velocidad de transmisión es variable, la racionalidad de la cantidad de los contenidos exige saber con qué capacidad se va a poder contar” Los centros educativos tienen todavía una conexión a la red bastante lenta que puede hacer que en muchos casos, especialmente en los niveles de enseñanza primaria y secundaria, los alumnos puedan llegar a perder la atención. Sin embargo la difusión de los materiales multimedia en este soporte presentan también algunos inconvenientes, como la dificultad para modificar los contenidos o de interactuar con alumnos de otros centros. Otra posibilidad, aunque más trabajosa para el docente, es trabajar con materiales de la red descargados gracias a programas específicos, de esta forma podemos tener las ventajas de la red y también velocidad de transmisión en los contenidos, ya que la información está en nuestro ordenador.

El material multimedia supuso un cambio de soporte al que los docentes y creadores de materiales tuvieron que acostumbrarse poco a poco. En sus inicios muchos creadores únicamente pasaban los textos al soporte digital sin adaptarse realmente a las características del multimedia y hoy en día se sigue haciendo un esfuerzo por adaptarse a los nuevos materiales. M<sup>a</sup> Teresa Gómez del Castillo hablaba ya del CD-ROM en el año 1997 como un soporte al que se le debe sacar el mayor partido teniendo en cuenta su capacidad de almacenamiento de información, ya que nos permite introducir el audio, música la imagen en movimiento o la imagen fija y el hipertexto de manera eficaz y significativa. En palabras de Mariano Segura (2006) “se hace necesario seguir indagando, bajo el prisma de los objetivos educativos, sobre las características del soporte, la construcción del propio lenguaje multimedia, y los límites y posibilidades de la interactividad, tanto en relación a los propios dispositivos como en su capacidad para trazar redes de colaboración entre usuarios. No vale la simple transferencia de contenidos de otros formatos y medios a estos nuevos soportes; es obligado adaptarlos aprovechando las estrategias de presentación, organización, y arquitectura de la información que ofrecen”

La creación de recursos multimedia hace que el docente o creador se replantee las formas tradicionales de estructuración de la información poniendo en crisis la metodología docente (García, Agustín: 1998)

Lev Manovich (2005:96) nos ofrece una relación de las principales diferencias entre los nuevos medios y los viejos:

- En primer lugar define los nuevos medios como medios analógicos convertidos a formato digital.
- Todos los soportes digitales comparten el mismo código digital, lo cual permite que distintos tipos de soportes se presenten por medio de una sola máquina, el ordenador, que funciona como un dispositivo de presentación multimedia.
- Los nuevos medios permiten el acceso aleatorio. A diferencia de los viejos medios que guardan los datos de forma secuencial, los mecanismos de almacenamiento informático permiten acceder a cualquier elemento a la misma velocidad.
- La digitalización comporta obligatoriamente una pérdida de información. A diferencia de la representación analógica, una representación digitalmente codificada contiene una cantidad fija de información.
- A diferencia de los medios analógicos, los medios digitales pueden reproducirse indefinidamente sin que esto suponga pérdida de calidad.

## COMUNICACIONES

- Los nuevos medios son interactivos, a diferencia de los viejos medios donde el orden de presentación está prefijado, ahora el usuario puede interactuar con el objeto mediático. En ese proceso de interacción puede elegir qué elementos se muestran o qué rutas seguir, generando así una obra única. El autor se vuelve así coautor de la obra.

Habitualmente la creación de recursos multimedia requiere el trabajo colaborativo de varios profesionales especialistas en diversos campos, como explica M<sup>a</sup> Luisa Santos (2006) “La complejidad técnica, estética y narrativa de la comunicación digital exige la participación de equipos formados por especialistas en diversas áreas como arquitectos de la información, diseñadores gráficos, programadores informáticos y especialistas en sonido, vídeo, fotografía y animación. Asimismo, las características específicas de los procesos de enseñanza y aprendizaje requieren de la presencia en estos equipos de profesionales de la educación, pedagogos y expertos en los contenidos de aprendizaje”.

El nacimiento de bancos de recursos multimedia ha ampliado enormemente las posibilidades de los docentes, permitiéndonos acceder a una extensa fuente de materiales que se amplía día a día. Además otra de las funciones más importantes de un Centro de Recursos Multimedia es la ruptura de la coordenada espacio-temporal, ya que facilita el acceso a los recursos a estudiantes que no puedan desplazarse al campus universitario permitiendo así la formación a distancia y el reciclaje profesional (Nuria Hidalgo, Marina Arrabal y Jesús Salinas: 1999).

### Propiedad intelectual

Los derechos de autor que existen actualmente y que afectan a imágenes, sonido o material impreso, dificultan en muchos casos la creación de materiales multimedia para la educación, ya sea por iniciativa particular o de un grupo de especialistas. En el caso de la Educación plástica y visual, y de la Educación Artística en general, las imágenes resultan especialmente importantes ya que su uso es imprescindible en muchos casos para conseguir una educación visual. Es necesario mostrar a los alumnos obras de varios artistas para que entiendan lo que queremos transmitirles, el texto es insuficiente, y en el caso del material multimedia es realmente interesante la posibilidad de manipulación de obras originales creando juegos interactivos que hagan el aprendizaje más ameno y participativo.

Cada vez son más los especialistas que abogan por sistemas mixtos en los que se conjuga la remuneración de los autores y el uso libre de las obras. Es cierto que la ley permite ciertas excepciones que podrían ser válidas en el caso de la educación, como Luis M<sup>a</sup> Gómez explica (2006), es lícita la inclusión de fragmentos de obras ajenas en una obra propia siempre que se cumplan algunos requisitos: que dichas obras ya hayan sido divulgadas, que su inclusión se realice a título de cita o para su análisis, comentario o juicio crítico, indicando siempre el nombre del autor de la obra utilizada. Sin embargo no queda tan claro en qué casos es lícito o no, limitándose así las posibilidades de crear material multimedia y sobre todo de difundirlo por Internet, quedándose así muchas veces algunos trabajos de docentes reducidos al ámbito particular.

Ante estas dificultades surgen iniciativas que pretenden encontrar un espacio intermedio que permita a los creadores mantener ciertos derechos sobre sus obras y al mismo tiempo aporte herramientas para distribuir y compartir estos trabajos.

“En el momento actual se está configurando un nuevo paradigma en el que se debe hacer compatible el respeto legítimo e imprescindible a la propiedad intelectual con la necesidad de facilitar la libre circulación y acceso al conocimiento a través de la red.



## COMUNICACIONES

La aparición de modelos de licencia como *Creative Commons* es, sin duda, una línea de especial interés en este sentido” (Mariano Segura: 2006).

Néstor Alonso (2006) explica en el blog *Uso educativo de las TIC* en qué consiste este sistema: “CC es una licencia mediante la cual el autor de cualquier trabajo creativo conserva la propiedad intelectual de la obra, a la vez que permite determinados usos de la misma por parte de otras personas”. Estas licencias son muy flexibles permitiendo que sea el propio autor el que determine qué comparte con los usuarios de su obra. Según Raquel Xalabarder (2006), este es el principal objetivo de estas licencias, que el autor sea el que decida cuál es el equilibrio entre el interés público y privado, surgiendo así un fondo común de obras al que todo el mundo puede acceder y que puede disfrutar gratuitamente.

### WEBGRAFÍA (Consulta Junio 2006)

**AGRA, M<sup>a</sup> JESUS; GEWEC, ADRIANA; EULOGIO PERNAS (2001):** Memoria del proyecto: “Docencia virtual na docencia das materias: Novas Tecnoloxías aplicadas à Educación Visual y Plástica”. Accesible en: <http://web.usc.es/%7Edogewerc/index.html>

**ALONSO, NÉSTOR (2006):** “Licencias de Creative Commons” Blog *Uso educativo de las TIC*, accesible en: <http://web.educastur.princast.es/proyectos/cuate/blog/?p=116>

**COFÁN, M<sup>a</sup> FÁTIMA:** “Museo pedagógico de arte infantil. Proyecto online”. Accesible en: <http://www.ucm.es/info/mupai/cofan.htm>

**GARCÍA GARCÍA, FRANCISCO (2006):** “Contenidos educativos digitales: Construyendo la Sociedad del Conocimiento.” RED DIGITAL N<sup>o</sup>6  
Accesible en:  
[http://reddigital.cnice.mec.es/6/Articulos/articulo\\_resumen.php?articulo=1](http://reddigital.cnice.mec.es/6/Articulos/articulo_resumen.php?articulo=1)

**GARCÍA MANTILLA, AGUSTÍN (1998):** “El multimedia interactivo: reflexiones en torno a una revolución pendiente” Cuadernos Multimedia Accesible en:  
<http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/agmatill.htm>

**GÓMEZ DEL CASTILLO, M<sup>a</sup> TERESA (1997):** “Un ejemplo de evaluación de software educativo multimedia” Revista Edutec. Accesible en:  
[http://www.ieev.uma.es/edutec97/edu97\\_c3/2-3-03.htm](http://www.ieev.uma.es/edutec97/edu97_c3/2-3-03.htm)

**GÓMEZ GUERRERO, LUIS M<sup>a</sup> (2006):** “El desarrollo de Materiales Educativos Multimedia y el Derecho de Autor en la Legislación Española”  
Red Digital N<sup>o</sup>6 Accesible en:  
[http://reddigital.cnice.mec.es/6/Articulos/articulo\\_resumen.php?articulo=7](http://reddigital.cnice.mec.es/6/Articulos/articulo_resumen.php?articulo=7)

**HIDALGO, NÚRIA; ARRABAL, MARINA; SALINAS, JESÚS (1999):** “Centros de Recursos Multimedia para la formación flexible y a distancia” Edutec,  
Accesible en: <http://www.uib.es/depart/gte/edutec99/centrorec.html>

## COMUNICACIONES

**HUÉRFANOS, SILVIA (2003):** Tertulia sobre “el discurso tecnológico en las artes plásticas” Red Digital N°3

Accesible en: <http://reddigital.cnice.mecd.es/3/reportaje2.html>

**MACÍAS, CRISTOBAL (2004):** “Museos en la red” AnMal electrónica

Accesible en: <http://www.anmal.uma.es/anmal/museosenlared.htm>

**OHLEER, JASON (2003, Febrero 06):** “Arte: La cuarta competencia básica en esta Era Digital”, Eduteka, edición 16.

Accesible en: <http://www.eduteka.org/profeinvidad.php3?ProfInvID=0016>

**SANTOS, M<sup>a</sup> LUISA (2006):** “Organización y gestión de equipos para el desarrollo de contenidos educativos multimedia” Red Digital N°6

Accesible en:

[http://reddigital.cnice.mec.es/6/Articulos/articulo\\_resumen.php?articulo=4](http://reddigital.cnice.mec.es/6/Articulos/articulo_resumen.php?articulo=4)

**SEGURA, MARIANO (2006):** “Contenidos educativos digitales” Red Digital N°6

Accesible en: <http://reddigital.cnice.mec.es/6/>

**XALABARDER, RAQUEL (2006):** “Las licencias Creative Commons: ¿una alternativa al copyright?” UOC Papers N°2

Accesible en: <http://www.uoc.edu/uocpapers/2/dt/esp/xalabarder.pdf>

## BIBLIOGRAFÍA

**MANOVICH, LEV (2005):** “El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital” Paidós Comunicación Barcelona