# **CONOCIENDO MULTIMEDIA**

Multimedia es, en esencia, una tendencia de mezclar diferentes tecnologías de difusión de información, impactando varios sentidos a la vez para lograr un efecto mayor en la comprensión del mensaje. Significa también capacidad para comunicarse en más de una forma.

El software y hardware multimedia permiten almacenar y presentar contenidos de manera dinámica y animada mejorando notablemente la atención, comprensión y el aprendizaje, ayudando al usuario o receptor a asimilar de la información presentada más rápidamente.

Multimedia permite el uso de hipertexto para mostrar texto que enlaza a información adicional sobre ese texto. Además del uso de Hipermedia, que es una fusión entre hipertexto y multimedia.

En el siglo XX han surgido dos de las herramientas de comunicación más potentes en la historia de la humanidad: la televisión y el computador.



Quizá la mejor descripción tecnológica es "la integración de dos o más medios distintos y el computador personal". Para que una aplicación sea considerada multimedia deberá integrar por lo menos tres de esto cinco tipos de datos: Texto, gráficos, imagen fija, imagen en movimiento (vídeo – animaciones) y audio (música, voz, sonidos, etc.), que puede difundirse por computadora u otros medios electrónicos. Es un tema presentado con lujos de detalles. Cuando conjuga los elementos de multimedia - fotografías y animación deslumbrantes, mezclando sonido, vídeo clips y textos informativos - puede impresionar favorablemente a su auditorio; y si además le da control interactivo del proceso, quedarán encantados.

## **Componentes MULTIMEDIA**

El término "sistema multimedia" involucra diversos elementos o componentes:

* la información misma a transmitir
* hardware
* software para su elaboración y funcionamiento.

La información a transmitir: El aspecto interdisciplinario de diseño y contenido de un mensaje sigue siendo fundamental en las aplicaciones multimedia, por ejemplo, es importante contar con un pedagogo como integrante del equipo de desarrollo y un diseñador gráfico que adecue los conceptos, acorde a la tendencia del mercado, a las nuevas formas de transmitir y a la estética que conlleva esta transmisión.

Hardware: La mayor parte de las computadoras requieren de dispositivos adicionales para operar con los datos multimedia: audio y video, digitalizadores de documentos, tarjetas de captura de video y de reproducción de audio son algunos ejemplos. Medios de almacenamiento masivo, como el CD-ROM, son también comunes para manipular esos datos, que exigen una gran cantidad de requerimientos.

Software: La reproducción de un título multimedia requiere de una computadora con características determinadas por los desarrolladores del producto, como extensiones multimedia a un sistema operativo particular. En algunos casos se requieren componentes de distribución de paquete con el que el titulo se integró, conocida como Authoring software: una herramienta principal para la elaboración de sistema multimedia, junto con programas asociados de dibujo, presentaciones y otros que trabajan bajo estándares en proceso de definición. Los sistemas de autoría se pueden definir como software que permite a su usuario crear aplicaciones multimedia para manipular objetos multimedia.

### **Lista de componentes para desarrollar una aplicación multimedia**

* Lectora –Grabadora de Cd´s
* Parlantes
* Micrófono – Audífonos
* WebCam
* Impresora
* Scanner
* Joystick
* Computadora Personal y Lap top, con los siguientes elementos multimedia:
* Televisor a colores con conexión a Cable
* Proyector Multimedia
* VHS
* DVD
* Blue Ray
* Equipos de sonido, con juegos de micrófonos y altoparlantes
* Cámara Filmadora
* Cámara fotográfica Digital
* Teléfono Celular
* Discman

## **¿DÓNDE SE UTILIZAN LOS EQUIPOS Y SISTEMAS MULTIMEDIA?**

Es conveniente utilizar multimedia cuando las personas necesitan tener acceso a información electrónica de cualquier tipo. Multimedia mejora las interfaces tradicionales basada solo en texto y proporciona beneficios importantes que atraen y mantienen la atención y el interés. Multimedia mejora la retención de la información presentada, cuando está bien diseñada puede ser enormemente divertida.

También proporciona una vía para llegar a personas que tienen computadoras, ya que presenta la información en diferentes formas a la que están acostumbrados.

### **1.1. Multimedia En Los Negocios:**

Las aplicaciones de multimedia en los negocios incluyen presentaciones, capacitaciones, mercadotecnia, publicidad, demostración de productos, bases de datos, catálogos y comunicaciones en red. El correo de voz y vídeo conferencia, se proporcionan muy pronto en muchas redes de área local (LAN) u de área amplia (WAN).

Imagen que contiene interior, pared, persona, mesa

Descripción generada con confianza muy alta

La mayoría de los programas de presentación permiten agregar clips de audio y vídeo a las presentaciones de "diapositivas" pantalla por pantalla (slide shows) de gráficas y textos.

Multimedia se ha vuelto muy popular en la capacitación. Los sobrecargos de aviación aprenden a manejar situaciones de terrorismo internacional y seguridad a través de la simulación. Los mecánicos aprenden a reparar motores, los vendedores aprenden acerca de las líneas de productos y ofrecen a sus clientes programas de capacitación. Los pilotos de combate practican ejercicios de asalto antes de arriesgarse a una situación real.

Multimedia se ha vuelto muy común en la oficina. La Flex Can de Video Labs, un aditamento económico para agregar una cámara de video y un micrófono estéreo. Este equipo de captura de imagen puede utilizarse para construir bases de datos de identificación de empleados. A medida que las compañías se actualizan en multimedia, y el costo de instalación y el costo de capacidad de multimedia disminuye, se desarrollan más aplicaciones dentro de las mismas empresas y por terceros para hacer que los negocios se administren más fácil y efectivamente.

### **1.2. Multimedia En Las Escuelas:**

Los establecimientos educativos son quizás los lugares donde más se necesita multimedia. Multimedia causará cambios radicales en el proceso de enseñanza aprendizaje en las próximas décadas, en particular cuando los estudiantes inteligentes descubran que pueden ir más allá de los límites de los métodos de enseñanza tradicionales. Proporciona a los médicos más de cien casos y da a los cardiólogos, radiólogos, estudiantes de medicina y otras personas interesadas, la oportunidad de profundizar en nuevas técnicas clínicas de imágenes de percusión cardiaca nuclear.

Imagen que contiene ordenador, interior, persona, electrónica

Descripción generada con confianza alta

Los discos láser – CD´s o DVD’s traen actualmente la mayoría de los trabajos de multimedia al salón de clases, actualmente están disponibles una inmensa cantidad de títulos educativos para diferentes grados escolares y para todas las áreas.

### **1.3. Multimedia En El Hogar:**

Finalmente, la mayoría de los proyectos de multimedia llegan a los hogares a través de los televisores o monitores con facilidades interactivas, ya sea en televisores a color tradicionales o en los nuevos televisores de alta definición, la multimedia en estos televisores probablemente llegará sobre una base pago - por - uso a través de la autopista de datos.

Imagen que contiene persona, hombre, árbol, interior

Descripción generada con confianza alta

Actualmente, sin embargo, los consumidores caseros de multimedia poseen una computadora con una unidad de CD-ROM, o un reproductor que se conecta a la televisión, muchos hogares ya tienen aparatos de videojuego Nintendo, Sega o Atari conectados a su televisor; los nuevos equipos de videojuegos incluyen unidades de CD-ROM y proporcionan mayores capacidades de multimedia. La convergencia entre la multimedia basada en computadoras y los medios de diversión y juego descritos como "dispárenles", es cada vez mayor. Sólo Nintendo ha vendido más de cien millones de aparatos de videojuegos en el mundo y más de 750 millones de juegos.



La casa de futuro será muy diferente cuando los costos de los aparatos y televisores para multimedia se vuelvan accesible al mercado masivo, y la conexión a la autopista de datos más accesible. Cuando el número de hogares multimedia crezca de miles a millones, se requerirá de una vasta selección de títulos y material para satisfacer a este mercado y, también, se ganarán enormes cantidades de dinero produciendo y distribuyendo esos productos.

### **1.4. Multimedia En Lugares Públicos:**

En hoteles, estaciones de trenes, centros comerciales, museos y tiendas multimedia estará disponible en terminales independientes o quioscos para proporcionar información y ayuda. Estas instalaciones reducen la demanda tradicional de personal y puestos de información, agregan valor y pueden trabajar las 24 horas, aun a medianoche, cuando la ayuda humana está fuera de servicio.

Imagen que contiene mujer, persona, interior

Descripción generada con confianza muy alta

Los quioscos de los hoteles muestran una lista de los restaurantes cercanos, mapas de ciudad, programación de vuelos y proporcionan servicios al cliente, como pedir la cuenta del hotel. A menudo se conectan impresoras para que los usuarios puedan obtener una copia impresa de la información. Los quioscos de museos se utilizan no sólo para brindar información a los visitantes sobre las actuales exposiciones, sino también para dar más profundidad a cada exhibición, permitiendo a los visitantes revisar información detallada específica de cada vitrina.

Imagen que contiene objeto

Descripción generada con confianza alta

El poder de multimedia en lugares públicos es parte de la experiencia de muchos miles de años: los cantos místicos de los monjes, cantores y chamanes acompañados por potentes estímulos visuales, iconos en relieve y persuasivos textos han sido conocidos para producir respuestas efectivas.

### **1.5. Realidad Virtual:**

En multimedia, donde la tecnología y la invención creativa convergen, se encuentra la realidad virtual, o VR (Virtual Realy). Los lentes cascos, guantes especiales y extrañas interfaces humanas intentan colocarlo dentro de una experiencia parecida a la vida misma.

Imagen que contiene persona, autobús, interior, hombre

Descripción generada con confianza alta

La realidad virtual requiere de grandes recursos de computación para ser realista. En ella, su ciberespacio está hecho de miles de objetos geométricos dibujados en un espacio tridimensional: entre más objetos y más puntos describan los objetos, mayor será la resolución y su visión será más realista. A medida que se mueve, cada movimiento o acción requiere que la computadora recalcule su posición, ángulo, tamaño y forma de todos los objetos que conforman su visión, y muchos cientos de cálculos deben hacerse a una velocidad de 30 veces por segundo para que parezca fluida.

La mayoría de los actuales programas de diseño asistidos por computadora (CAD) ofrecen capacidades de tercera dimensión; muchos incluso proporcionan facilidades para crear recorridos en formato de película digital.



Recientemente se han construido videojuegos públicos especializados para ofrecer experiencias de vuelo y combate de realidad virtual por cierta tarifa. Del Virtual World Entertainment en Walnut CreeK, California, y Chicago, Illinois, por ejemplo, Battle Tech es un encuentro en video interactivo de diez minutos con robots hostiles.

La realidad virtual es una extensión de multimedia que utiliza los elementos básicos de esta década, como imágenes, sonido y animación. Puesto que requiere de retroalimentación por medio de cables conectados a una persona, la realidad virtual es tal vez multimedia interactiva en su máxima expresión.

### **Componente Software para Multimedia**

Entre los diferentes elementos que son necesarios para realizar una aplicación de este tipo encontramos dentro el entorno del Software, herramientas especialmente diseñadas para el apoyo de la construcción de un proyecto que tendrá el enfoque multimedial.

Nombremos cuatro de esas herramientas que son de uso corriente y algunas características de la misma:

#### **Imagen que contiene imágenes prediseñadas Descripción generada con confianza muy alta**[**isEazy**](https://www.capterra.com/external_click/category-upgraded-product/1/2116903/167820/elearnxcw/aHR0cHM6Ly9pc2VhenkuY29tLw==)

Este SW denominado isEazy es la herramienta de creación basada en la nube que le permite crear y compartir cursos de e-learning que funcionan en cualquier dispositivo. Con un contenido basado en diapositivas y un sistema de diseño realmente intuitivo, le permite lograr resultados profesionales sin ningún conocimiento técnico. Proporciona una gran variedad de recursos interactivos y juegos, que lo impulsa a crear contenido atractivo y dinámico para involucrar a sus alumnos. Una de las características más sorprendentes de isEazys es su experiencia de usuario de alto rendimiento.

#### **Imagen que contiene globo Descripción generada con confianza alta**[**Easygenerator**](https://www.capterra.com/external_click/category-upgraded-product/2/2090677/129281/elearnxcw/aHR0cHM6Ly93d3cuZWFzeWdlbmVyYXRvci5jb20vY2FwdGVycmEv)

La herramienta denominada Easygenerator ha estado proporcionando software de e-learning basado en la nube desde 2014. Los empleados pueden crear rápidamente contenido atractivo, en lugar de confiar en los procesos tradicionales de desarrollo de cursos. La compañía con sede en Rotterdam tiene más de 50,000 usuarios en más de 120 países. Los clientes empresariales incluyen T-Mobile, Unilever, New Relic y Drake University.

#### [**Articular 360**](https://www.capterra.com/p/156978/Articulate-360/)

Storyline 360 ​​y todas nuestras otras aplicaciones galardonadas se actualizan continuamente con nuevas funciones. Entre las múltiples utilidades y cosas que se pueden realizar podemos citar:

* Contenido de importación / exportación
* Publicación de cursos
* Gamificación
* Cursos dirigidos por un instructor
* Contenido Interactivo
* Conversión de PowerPoint
* Cursos a su propio ritmo
* Storyboarding
* Gestión de plantillas
* Imagen que contiene objeto

  Descripción generada con confianza muy altaPrueba / Creación de prueba

#### [**Teachable**](https://www.capterra.com/p/147019/Teachable/)

Cree su propio sitio web de cursos y controle su marca, datos de estudiantes, mensajes y precios, todo desde un solo lugar.

**Acerca de estos productos**

Estas son algunas de las tantas herramientas diseñadas para el apoyo de construcción de trabajos con enfoque multimedial que permiten hacer más sencilla la tarea o bien nos dan un conjunto de elementos y características que nos permiten desarrollar con mayor calidad y en forma más sencilla y colaborativa un proyecto de estas características.

**Tabla de Contenidos**

[CONOCIENDO MULTIMEDIA 1](#_Toc524883577)

[Componentes MULTIMEDIA 1](#_Toc524883578)

[**Lista de componentes para desarrollar una aplicación multimedia** 2](#_Toc524883579)

[1. ¿DÓNDE SE UTILIZAN LOS EQUIPOS Y SISTEMAS MULTIMEDIA? 3](#_Toc524883580)

[**1.1. Multimedia En Los Negocios:** 3](#_Toc524883581)

[**1.2. Multimedia En Las Escuelas:** 4](#_Toc524883582)

[**1.3. Multimedia En El Hogar:** 4](#_Toc524883583)

[**1.4. Multimedia En Lugares Públicos:** 5](#_Toc524883584)

[**1.5. Realidad Virtual:** 6](#_Toc524883585)

[**Componente Software para Multimedia** 8](#_Toc524883586)

[**isEazy** 8](#_Toc524883587)

[**Easygenerator** 8](#_Toc524883588)

[**Articular 360** 8](#_Toc524883589)

[**Teachable** 9](#_Toc524883590)

REFERENCIA WEB

* <http://guevaraguevara.blogspot.com/>
* <https://www.monografias.com/trabajos20/multimedia-en-aprendizaje/multimedia-en-aprendizaje.shtml>
* /www.capterra.com/course-authoring-software/
* <https://www.google.com.ar/search?q=def+de+hw+multimedia&oq=def+de+hw+multimedia&aqs=chrome..69i57.7187j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
* Apuntes anteriores de la cátedra de Informática General
* Apunte de la cátedra de TICs de la Carrera de Ingeniería en Informática UNLAM
* <https://www.emaze.com/@ALOIFZQC/Multimedia-en-los-Negocios->
* <http://dis.um.es/~jfernand/0405/tsm/tema1.pdf>
* http://pantallasled.net/diferencia-entre-pantallas-led-y-plasma/