

ASIGNATURA	PERIODO	Semana	GRADO	GRUPO
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		11-14	11	
NOMBRE DEL DOCENTE	DALMIRO MADERA – GUSTAVO CANABAL			
LOGROS	Elabora y edita videos, agregándole efectos especiales, música y narración			
TEMAS	INDICADORES			
1. Definición de video	1. Comprende la importancia que tiene el uso de programas para la creación y edición de videos.			
NOMBRE ESTUDIANTE				

INTRODUCCIÓN

Antes de empezar... recordemos...

Es muy común hoy en día ver jóvenes, con sus dispositivos electrónicos sobre todo Smartphone para tomar fotos y videos, pero no sabemos cuál ha sido su evolución, ni las técnicas que se utilizan para realizar un video, en esta unidad aprenderemos un poco sobre esta temática, y al final se pondrán en práctica realizando actividades prácticas donde se demuestre lo aprendido.

Historia del vídeo – Inventor, origen y evolución

La historia del vídeo es muy curiosa. Estamos tan habituados a pulsar un botón y contemplar en el televisor imágenes grabadas, que no le damos importancia a esta maravilla de la técnica. Aquí te explicamos quién inventó el vídeo, cuál es su origen y como ha sido su evolución a lo largo del tiempo.



Quién inventó el vídeo

El inventor del vídeo fue el ingeniero escocés John Logie Baird en 1928. Hizo las primeras grabaciones o registros en un disco de los utilizados por las radiogramolas, de setenta y ocho revoluciones por minuto, que visionaba en su “televisor Baird” con una definición de 30 líneas. De hecho, los primeros pasos los dio el ruso Vladimir Kozmich Zvorykin, que en el año 1923 inventó un sistema de grabación rudimentario y que no funcionaba muy bien. John Logie durante varios años modificó y perfeccionó este sistema hasta conseguirlo.

Pero la primera demostración de una grabación en vídeo se produjo en 1951 en Estados Unidos de la mano de la Mincom, compañía filial de la poderosa 3M/Scotch. Tres años más tarde se construía el primer magnetoscopio o vídeo, iniciativa de la firma RCA. En 1955, la BBC londinense, presentaba su vídeo de grabación longitudinal cuyas siglas, VERA, describían y decían de qué se trataba: Vision Electronic Recording Apparatus. Era un vídeo, desde luego, pero cuidado con él: pesaba muchísimo y consumía diecisiete kilómetros de cinta o banda por hora; una exageración en todos los sentidos.

Fue la firma californiana Ampex la que en 1956 lanzó el vídeo al mercado. Había sido fundada por el ingeniero ruso Alexander M. Poniatoff, que llamó a la compañía con las iniciales de su nombre más el sufijo ‘ex’, primeras letras del adjetivo excelent.

La primera retransmisión de un vídeo la llevó a cabo el 30 de septiembre de 1956 la CBS Television City, curiosamente en un programa de noticias. También fue cosa de Ampex la televisión en color, en 1958. A estos registradores de imagen siguió un modelo que, siendo técnicamente inferior, resultaba más adecuado. El vídeo de grabación helicoidal.

Pero fue la empresa japonesa Sony, la que dio el paso definitivo en el mundo del vídeo. En 1963 lanzó al mercado el primer vídeo transistorizado destinado al público. Su publicidad hacía ver al usuario que podría grabar de la televisión sus programas favoritos para verlos más tarde cuantas veces quisiera, estuviera o no en casa. Aquel modelo tan perfeccionado nos parece hoy un cacharro primitivo. Sobre todo a partir de 1970, en que se pudo prescindir de la pesadez que suponía rebobinar la cinta rollo a rollo.

El sistema Betamax japonés inventado por Sony, cuya “alta banda” parecía ser la solución para una imagen más perfecta. El sistema VHS, introducido también en 1975 por Estados Unidos como modelo familiar, de ahí su nombre: Video Home System, que acaparó el 80 por ciento del mercado mundial.

<https://curiosfera-historia.com/historia-del-video-inventor/>

Qué es Video

Un **vídeo** (en algunos países latinoamericanos pronunciado “video”) es un **sistema de grabación y reproducción de imágenes**, que pueden estar acompañadas de sonidos y que se realiza a través de una cinta magnética ya poco usada o digital. Conocido en la actualidad por casi todo el mundo, consiste en la captura de una serie de fotografías (en este contexto llamadas “fotogramas”) que luego se muestran en secuencia y a gran velocidad para reconstruir la escena original.

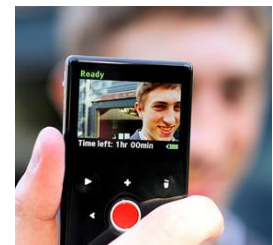
En la actualidad, el término hace referencia a distintos **formatos**. Además de las **cintas de vídeo analógico**, como **VHS** y **Betamax**, también se incluyen los **formatos digitales**, como **DVD** y **MPEG-4**. La calidad del vídeo se determina a partir de distintos factores, como ser el método de captura y el tipo de almacenamiento elegido.



Existen diversas técnicas de **compresión de vídeo**, que buscan reducir el tamaño de una grabación digital (o convertida a este medio) para facilitar su **distribución**. De acuerdo al tipo de contenido, estos procesos afectan más o menos el resultado final; las grabaciones de personas en ámbitos urbanos sufren menos que los documentales acerca de la naturaleza y las películas generadas por ordenador, donde el nivel de detalle es casi indispensable.

Por otra parte, la palabra vídeo se usa para referirse a un **videoclip** (también llamado **clip de vídeo**), una secuencia generalmente vinculada al mundo de la **música**, cuya duración no suele superar los 5 minutos. Es muy común que los grupos musicales y los cantantes solistas produzcan videoclips de sus canciones para promocionar el lanzamiento de un disco.

El nacimiento de **Youtube** marcó un antes y un después en lo que a la popularidad de los vídeos y el acceso a ellos se refiere. Desde su lanzamiento **compartir**, en el año 2005, ha ofrecido a sus usuarios la posibilidad de **contenido original de diversos géneros**, siendo la música y el “Blog” los más comunes. Este último deriva de los términos “vídeo” y “blog” y suele consistir en grabaciones de poca **extensión** en las cuales se tratan diferentes temas de la vida cotidiana, como si fuera un diario personal que se comparte con el mundo entero en formato de vídeo. Cabe mencionar que Youtube ofrece un servicio básico absolutamente gratuito e ideal para cualquier persona que desee comenzar a **promocionar su trabajo o sus ideas de forma atractiva y directa**. Una de las principales ventajas del portal es que pertenece a **Google** (lo adquirió un año más tarde de su **lanzamiento** por una suma multimillonaria), lo cual resulta en un posicionamiento muy veloz de los vídeos.



Formatos de video

Cada formato de video necesita aplicaciones para grabación y ejecución específicas, cuando la plataforma que deseas utilizar no puede reproducir tu material, los CODECs entran en juego: son programas que codifican y decodifican el archivo. ¿Te suena complejo? Pero tranquilo, todo es una cuestión de compatibilidad. El YouTube, por ejemplo, ya puede admitir varios formatos de video. Pero dependiendo del tipo de archivo que tengas, necesitas convertidores para transformar el formato en uno que pueda ser interpretado por la aplicación o el sistema operativo que utilices.

Por eso, vale la pena conocer los principales y comprender sus particularidades de reproducción.

1. **AVI** (.avi): (Audio Video Interleave) es un formato desarrollado por Microsoft y uno de los primeros compresores de vídeo que se ha creado. Para reproducirlo, necesitas aplicaciones como el Windows Media Player. En cuanto a la calidad, es un formato simple que almacena pistas de audio y datos de imágenes en el mismo archivo. Por lo tanto, es común que haya cierta pérdida de datos en la compresión y, como resultado, el vídeo no tiene el 100 % de la calidad de grabación en el momento de la visualización.
2. **WMV/WMA** (.wmv o .asf): (Windows Media Video/Audio) es un formato desarrollado por Microsoft como reemplazo al AVI. Estos archivos son compatibles con YouTube y pueden preservar la calidad incluso en tamaños de compresión más pequeños. Un buen detalle es que este formato se basa en el flujo continuo de datos. Esto significa que puedes comenzar a reproducirlo sin descargarlo por completo, lo que es ideal para transmitir en la Internet (al igual que en YouTube).
3. **MOV** (.mov) es un competidor directo del AVI, creado por Apple. Su reproductor predeterminado es el QuickTime Player, pero aplicaciones como Microsoft Windows Media Player también pueden reproducirlo. La gran ventaja sobre su “rival” es que la pérdida de datos es mucho menor en la compresión. Entonces, incluso en archivos muy pequeños, MOV puede ofrecer pistas de audio y vídeo de buena calidad.
4. **FLV** (.flv): Adobe también tiene su propio formato de video: el FLV. Este es el tipo de archivo más adecuado para la reproducción en YouTube, ya que la plataforma se basa en la tecnología Flash Player. TV Lg es otro sitio web de streaming que utiliza el sistema Adobe.

Los videos Flash son compatibles con la mayoría de los sistemas operativos y tienen extensiones que permiten incrustar pistas de imágenes de alta definición. Por estas razones, el formato es muy bien aceptado cuando se graban videos para compartirlos en la web.

5. **MP4** (.mp4): Este es uno de los formatos de video más populares. Es el más usual en los dispositivos móviles y, por lo tanto, está presente en la vida cotidiana de muchas personas, también compatible con YouTube y otras plataformas de streaming, la gran ventaja del MP4 es que almacena pistas de audio, video, imágenes fijas y subtítulos en un solo archivo. Es una variante del MPEG (Moving Picture Expert Group), diseñado para ser revolucionario en preservar la calidad incluso después de la compresión. A pesar de ser eficiente en este sentido, MPEG generalmente necesita la instalación de CODECs. Por lo tanto, MP4 es la salida más práctica.

6. **MKV** (.mkv o .mks): es visto como uno de los formatos de video más prometedores en el mercado debido a una característica distintiva: la democratización de los recursos. Creado por la Asociación Matroska, puede codificar elementos de prácticamente cualquier tipo, como pistas de audio, video, subtítulos, archivos JPEG, filtros y mucho más en un solo contenedor, además, se sabe que es un formato "abierto": los usuarios siempre pueden sugerir cambios, por lo que apenas pierde su carácter innovador. No obstante, la desventaja del MKV es que aún no es compatible con los sistemas operativos que utilizamos (Windows, macOS y Linux). Por lo tanto, es necesario instalar CODECs para la reproducción de contenido, lo que consume considerablemente el procesamiento de las tarjetas de video.

7. **3GP** (.3gpp): Por último, el formato 3GP es propio para dispositivos móviles. Desarrollado por la 3rd Generation Partnership Project, su gran ventaja es que permite ver y descargar con menos consumo de banda ancha que el MP4. Otro beneficio es que el archivo comprimido es muy pequeño. Esto lo hace ideal para cualquier persona que tenga un video favorito y le guste accederlo constantemente, ya que puede almacenarse en el dispositivo sin consumir demasiada memoria.

Sin embargo, su desventaja es que la pérdida de datos es significativa. Por lo tanto, el resultado que se muestra después de la descarga puede ser de menor calidad que el original en términos de imagen y sonido. <https://blog.hotmart.com/es/formatos-de-video/>

Para realizar un video o documental social participativo es necesario disponer de nociones básicas sobre lenguaje audiovisual. El lenguaje audiovisual es la manera en la que nos expresamos mediante imágenes en movimiento y sonidos, para poder expresarnos mediante imágenes en movimiento debemos conocer las herramientas propias del lenguaje audiovisual (plano, toma, secuencia, etc.). El conocimiento del lenguaje audiovisual nos ayuda a analizar con más criterio y a mantener una perspectiva crítica ante los mensajes e imágenes que recibimos constantemente veamos.

Tipos de Planos

En el lenguaje oral, cuando hablamos, seleccionamos unos fonemas con los que se construyen las palabras que utilizamos para expresar ideas, sentimientos, deseos, necesidades, o nuestra forma de percibir lo que nos rodea. En los mensajes audiovisuales también hay una selección desde la unidad más pequeña, que es el plano, pasando por la oración y el párrafo, lo que podríamos equiparar a una secuencia o una escena, hasta el texto completo, la película. El plano cinematográfico es la unidad narrativa más pequeña con significado

PLANOS GENERALES

Los planos generales son planos abiertos, en los que lo importante es el contexto. Tienen un carácter informativo. En los planos generales se suelen incluir muchos elementos, por lo que su duración en pantalla deberá ser mayor que la de un primer plano, para que el espectador pueda orientarse y hacerse cargo de la situación. Enmarca al personaje en su geografía y su ambiente social, relacionándolo con la naturaleza y con otras personas.



Gran Plano General: Es una panorámica general con mayor acercamiento de objetos o personas. Se utiliza con frecuencia para la representación de escenas bélicas o masivas. Integra al personaje en el mundo, lo muestra casi ausente, sin rasgos.

Plano general: Introduce al espectador en la situación, le ofrece una vista general y le informa acerca del lugar y de las condiciones en que se desarrolla la acción. Suele colocarse al comienzo de una secuencia narrativa,

Planos medios: En los planos medios lo importante es la acción y cómo afecta a los personajes; éstos aparecen a la altura visual del espectador, por lo que quedan analizados interiormente.



Plano americano: También denominado tres cuartos o plano medio largo, recorta la figura por la rodilla aproximadamente. Se utiliza desde los westerns para mostrar al sujeto con sus revólveres (de ahí su nombre).

Plano medio: Encuadre que muestra la figura humana hasta los muslos, un poco más debajo de la cintura. Limita la acción mediante un encuadre más reducido y dirige la atención del espectador hacia el objeto. Los elementos se diferencian mejor y los grupos de personas se hacen reconocibles y pueden llegar a llenar la pantalla.



Plano medio corto: Encuadre de una figura humana cuya línea inferior se encuentra a la altura de las axilas. Es mucho más subjetivo y directo que los anteriores. Los personajes pueden llegar a ocupar la pantalla con un tercio de su cuerpo, y permite una identificación emocional del espectador con los actores.

Primeros planos

En los primeros planos, lo importante es la emoción. Comunican la reacción más íntima del personaje, su respuesta anímica ante un suceso y nos permiten acceder al mundo interior del personaje

Primer plano: Encuadre de una figura humana por debajo de la clavícula. El rostro del actor o de la actriz llena la pantalla. Tiene la facultad de introducirnos en la psicología del personaje. Con este encuadre se llega a uno de los extremos del lenguaje visual: los objetos crecen hasta alcanzar proporciones desmesuradas y se muestran los detalles (ojos, boca, etc.).



Primerísimo primer plano o gran primer plano: Cuando la cabeza llena el encuadre. Concentra la atención del espectador en un elemento muy concreto, de forma que sea imposible que lo pase por alto. Desde el punto de vista narrativo nos puede transmitir información sobre los sentimientos, analiza psicológicamente las situaciones y describe con detenimiento a los personajes.

Plano detalle: Primerísimos planos de objetos o sujetos, flores, una nariz, un ojo, un anillo, etc. Tiene un sentido dramático o simbólico. También es para llamar la atención sobre un objeto.



ANGULACIÓN DE LA CÁMARA

Siempre tomando la figura humana como referente, tenemos los siguientes ángulos:

Cenital: La cámara se sitúa completamente por encima del personaje, en un ángulo también perpendicular, en la perpendicular desde arriba.

Nadir: La cámara se sitúa completamente por debajo del personaje, en un ángulo

Picado: La cámara se sitúa por encima del objeto o sujeto mostrado, de manera que éste se ve desde arriba (por encima de la mirada). Disminuye a los objetos y a las personas, aparentando ser menores.

Contrapicado: La cámara se sitúa por debajo del objeto o sujeto mostrado, de manera que éste se ve desde abajo, por debajo de la línea de la mirada. Engrandece al personaje, produciendo una percepción de poder, de orgullo.

Ángulo Aberrante: Plano inclinado hacia un lado.

Perpendicular al suelo, en la perpendicular desde abajo.

Imagen: Piktorian, via Wikimedia Commons

Ángulo Imposible: Consiste en situar la cámara en un punto de vista que de forma natural sería imposible.



MOVIMIENTOS DE CÁMARA

Zoom. Consiste en acercar o alejar la presencia de un objeto sin necesidad de mover la cámara, jugando con las lentes del objetivo.

Panorámica. La cámara gira sobre su propio eje 360°. Puede ser vertical u horizontal.

Travelling. Se trata de desplazar la cámara sobre unas ruedas o un carril. Pueden ser de acercamiento o alejamiento, paralelos o circulares.



ASIGNATURA	PERIODO	Semana	GRADO	GRUPO
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		11 - 14	11	
NOMBRE DEL DOCENTE	DALMIRO MADERA – GUSTAVO CANABAL			
NOMBRE DEL ESTUDIANTE				

ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR

Estimado estudiante, solo vas a devolver las hojas como evidencia de tu trabajo, recuerda marcar la hoja de respuesta con todos tus datos.

Teniendo en cuenta la guía de estudio responde las siguientes preguntas

1. ¿A quién le debemos el placer de poder crear videos (quien lo invento)?

2. ¿realiza una línea de tiempo de la historia del video?

3. ¿Qué sistema de video diseño Sony? _____

4. ¿Qué otro formato además del de Sony fue creado en Estados Unidos?: _____

5. Has un pequeño resumen de lo significa el término video y sus características: _____

6. Qué es un fotograma?. _____

7. Que es un videoclip: _____

8. a que se refiere cuando hablamos CODECs, al reproducir un video: _____

9. Al momento de grabar un video o reproducirlo existen unos tipos o por llamarlo de otro nombre un formato, explica cuáles son los formatos más usados y que significan sus siglas: _____



10. Al subir un video en YouTube, cuales son los formatos más usados y porque: _____

11. Realiza un cuadro comparativo donde expliques cada una de los planos utilizados al momento de realizar un video.

--

12. Al igual que los planos también podemos utilizar posiciones de la cámara al momento de hacer las tomas o fotogramas. Explica cuáles son las más usadas.

13. Cuando te tomas una foto Selfis, que tipo de plano utilizas: _____

14. Teniendo en cuenta todo lo visto en la unidad, realizada una actividad práctica donde utilices los planos, Solo necesitas un celular para ello, puedes hacerlo con objetos, personas o paisajes de tu entorno, en lo posible trata de que las fotos sean tomadas por ti, no bajadas de la red. Las fotos debes enviarlas vía correo o WhatsApp al docente respectivo y mencionar a que tipo de plano corresponde cada una.

Sr padre de familia al finalizar las actividades el estudiante estará en capacidad de aplicar cada una de las técnicas de fotografías y video utilizadas, posteriormente se realizara una actividad que permita crear videos o animaciones utilizando estas técnicas.

.Jornada AM dalmadera1286@hotmail.com

3103554740

Jornada PM g_canjar@hotmail.com.

3215013888