

**PROPÓSITO:**

**Guía 10.** Que el estudiante utilice responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para ´ procesos de aprendizaje.

**MOTIVACIÓN:**

Desarrollar actividad en línea

**EXPLICACIÓN:**

## ¿SABE QUE ES UN VIDEO?



Es la tecnología de la captación, grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y reconstrucción por medios electrónicos digitales o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento

Los vídeos son una buena manera de presentar la información de forma atractiva. La gran ventaja es que podemos integrar dentro de un mismo contenido varios recursos que se refuerzan entre ellos. Es decir, un vídeo puede contener una combinación de locuciones, subtítulos, efectos de sonido, imágenes, animaciones, representaciones reales, etc. que sirven para transmitir una información de forma conjunta, apelando a los diferentes sentidos del usuario.

### CARACTERÍSTICAS DEL VIDEO DIGITAL

#### 1. La relación de aspecto

**Proporcionalidad:** Cuando se convierte un video original de película para ser visto en 4:3 hay que recurrir a recortar parte de los lados y al "Letterbox" (rellenar con bandas negras) para no distorsionar la imagen.



4:3  
sin  
Letterbox



CinemaScope

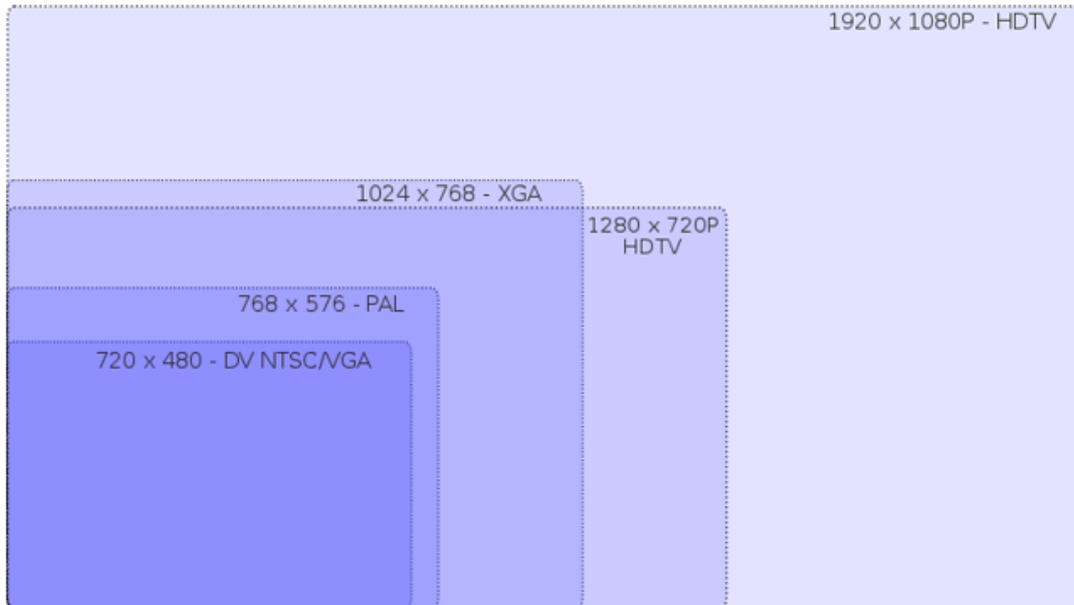


16:9



4:3  
Con  
Letterbox

**La resolución:** Repercute directamente en la calidad a la hora de visualizarlo. La cantidad de píxeles de ancho y de alto que contiene la imagen en cada "fotograma" determina el tamaño máximo al que se puede ver la imagen sin que se produzca "pixelado".



**Flujo de bits:** Es la cantidad de bits que se transmiten por segundo en el video. Se conoce como Bitrate (bit rate).

- **A mayor bitrate, mayor calidad, pero también mayor peso del archivo resultante.**
- **Con un método de compresión de bitrate variable (VBR) se consigue una mayor calidad en ficheros de menor tamaño.**
- Lo que hace es otorgar a cada parte del video una cantidad de bits que se corresponda con lo que realmente haga falta.

**Fotograma por Segundo:** Una película es una sucesión de imágenes fijas llamadas fotogramas que se suceden de manera tan rápida que el ojo humano las percibe como algo continuo. Cuantos más fotogramas se sucedan por cada segundo mayor continuidad habrá en la imagen. Existen unos valores estándar de FPS (Frames per second).

- v **15 fps para dibujos animados.**
- v **24 fps para cine normal.**
- v **25 fps para el formato TV en PAL .**
- v 29,97 fps para el formato TV en NTSC

## FORMATOS DE VIDEO

Los videos digitales se pueden guardar en archivos de distintos formatos. Cada uno se corresponde con una extensión específica del archivo que lo contiene. Existen muchos tipos de formatos de video. Algunos de los más utilizados:

**Formatos de archivo de video .MPEG:** El Moving Picture Experts Group (Grupo de Expertos de Imágenes en Movimiento) referido comúnmente como MPEG, es un grupo de trabajo ISO encargado de desarrollar estándares de codificación para audio y vídeo. Desarrolló los estándares: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-3 y MPEG-4

**.AVI (Audio Video Interleave):** AVI ( del inglés: Audio Video Interleave, 'intercalado de audio y video' ). Es un formato de archivo contenedor de audio y vídeo lanzado por Microsoft en 1992. El formato AVI permite almacenar simultáneamente una pista de datos de video y una o varias pistas de audio. Las pistas de video pueden ir codificadas mediante códecs de compresión DivX o Xvid en sus múltiples variedades, mientras que el audio puede ir en MP3, ACC, OGG, etc...El archivo .AVI es por tanto un paquete que contiene varios archivos de video y audio y que para ser leído debe ser descodificado mediante los códecs con los que se crearon las pistas correspondientes.

**.WMV (Windows Media Video):** Tecnologías de video desarrolladas por Microsoft, para ser reproducido en el Reproductor de Windows Media incluidos en Windows. El vídeo a menudo se combina con sonido en formato Windows Media Audio.

**.RV (Real Video):** Real Video y RealAudio (RM) son formatos de audio y video propietarios creado por RealNetworks, Inc. Es predominantemente utilizado en transmisiones por Internet en tiempo real. Esto quiere decir que una estación de radio o de TV online puede transmitir su señal en vivo, directamente al usuario final, sin necesidad de generar primero el archivo de audio o de video.

**FLV (Flash video);** FLV (Flash Video) es un formato de archivo propietario usado para transmitir video sobre Internet usando Adobe Flash Player (anteriormente conocido como Macromedia Flash Player). Entre los sitios más notables que utilizan el formato FLV se encuentran YouTube, Google Video, Reuters.com, Yahoo! Video y MySpace.

**MP4:** Este tipo de formato de video es uno de los formatos más utilizados en la actualidad, especialmente cuando se trata de compartir contenido en línea. De hecho, YouTube recomienda cargar archivos en formato .mp4 para obtener la mejor calidad de video.

Otras aplicaciones o plataformas para creación y edición de videos:

- InShot
- Canva
- adobe.com
- vimeo.com
- Movie-maker

## EJERCICIOS:

Desarrolla en tu cuaderno u otro medio electrónico (Word, PowerPoint etc) la siguiente actividad:

Realizar el siguiente encabezado:

Área: \_\_\_\_\_

No. Guía\_ \_\_\_\_\_

Temática: \_\_\_\_\_

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Lea atentamente la información dada en la presente guía y responda la siguiente actividad:

- 1.¿Qué es un video?
- 2.¿Cuáles son características básicas de un video, explicar cada de las que aborda la Guía?

- **3.** ¿Cuáles son los formatos de video que aborda la guía, hablar de cada uno?
- 4. Revisar los videos que tienen guardados en su computador, celular o Tablet e identificar en que formato se encuentran

### **EVALUACIÓN:**

EVALUACIÓN: Se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- Participación por algún medio electrónico (Plataformas educativas, WhatsApp, videoconferencia,
- telefónicamente) en la socialización del tema propuesto.
- Desarrollo y entrega de Actividad

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=HAV9RbEvd0U>
- <https://www.youtube.com/watch?v=HAV9RbEvd0U>
- [https://www.youtube.com/watch?v=8W19mHN\\_Q7c](https://www.youtube.com/watch?v=8W19mHN_Q7c)
- <https://protecciondatos-lopd.com/empresas/tipos-formato-video/>