



El hombre de la cámara (Человек с киноаппаратом),
Dziga Vertov, 1929.

ARTE Y TECNOLOGÍA: AUDIOVISUALES

Autora:
Aida Vallejo Vallejo
UPV/EHU



PRESENTACIÓN:

Estos materiales pertenecen a una de las unidades temáticas del curso “Arte y Tecnología: Audiovisuales” publicado por la UPV/EHU (Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea), dentro de la iniciativa OCW (Open Course Ware).

Puedes ver el curso completo en la siguiente web: ocw.ehu.es, en el número 6 (año 2013), dentro de la sección “Arte y Humanidades”.

Cómo citar:

Vallejo, Aida (2013) “Arte y tecnología: Audiovisuales”, en *OCW UPV/EHU*, nº6.

Nota sobre derechos de autor:

El presente trabajo está publicado bajo la licencia Creative Commons, que permite copiar, distribuir y comunicar públicamente esta obra de forma libre siempre que se cumplan las siguientes condiciones: reconocer su autoría, no utilizar la obra para fines comerciales y, en caso de crear materiales reutilizando elementos de este trabajo, compartirlos bajo esta misma licencia.

La mayoría de imágenes utilizadas en esta presentación están registradas bajo licencia Creative Commons. Para acceder a la web de origen donde están publicadas, haz clic sobre la flecha situada junto a la imagen.

El resto de imágenes están atribuidas a sus respectivos autores/as, siguiendo la legislación vigente de derechos de autor.

Tema 2: **EL SONIDO**

Tema 2: EL SONIDO (índice)

- *Audio analógico y digital.*
- *Formatos y calidades.*
- *Dispositivos de grabación.*
- *El sonido y la imagen.*
- *Las funciones del sonido.*
- *El montaje en pistas.*
- *Tipos de sonido.*

AUDIO ANALÓGICO Y DIGITAL

1. SONIDO ANALÓGICO
2. SONIDO DIGITAL
1. FORMATOS Y EXTENSIONES
2. CALIDADES
3. DISPOSITIVOS PARA LA GRABACIÓN DEL SONIDO

EL SONIDO Y LA IMAGEN

1. TELEVISIÓN – CINE – VIDEOARTE – INTERNET
2. LOS EFECTOS DEL SONIDO EN EL SIGNIFICADO DE LA IMAGEN
3. LAS FUNCIONES DEL SONIDO
4. MONTAJE DE SONIDO: LAS PISTAS
5. ENCABALGAMIENTO (OVERLAPPING)
6. DOBLAJE / SUBTÍTULOS
7. SINCRONIZACIÓN (LA CLAQUETA)
8. EL ESPACIO DEL SONIDO

TIPOS DE SONIDO

1. EN FUNCIÓN DE LA HISTORIA:
 1. Diegético (in/off)
 2. Extradiegético
2. EN FUNCIÓN DE LA FUENTE:
 1. Voz
 2. Ruido
 1. Sonido ambiente
 2. Biblioteca de sonidos
 3. Música
 1. Leitmotiv
 4. Silencio

AUDIO ANALÓGICO Y DIGITAL

1. SONIDO ANALÓGICO

2. SONIDO DIGITAL

1. FORMATOS Y EXTENSIONES

2. CALIDADES

3. DISPOSITIVOS PARA LA GRABACIÓN DEL SONIDO

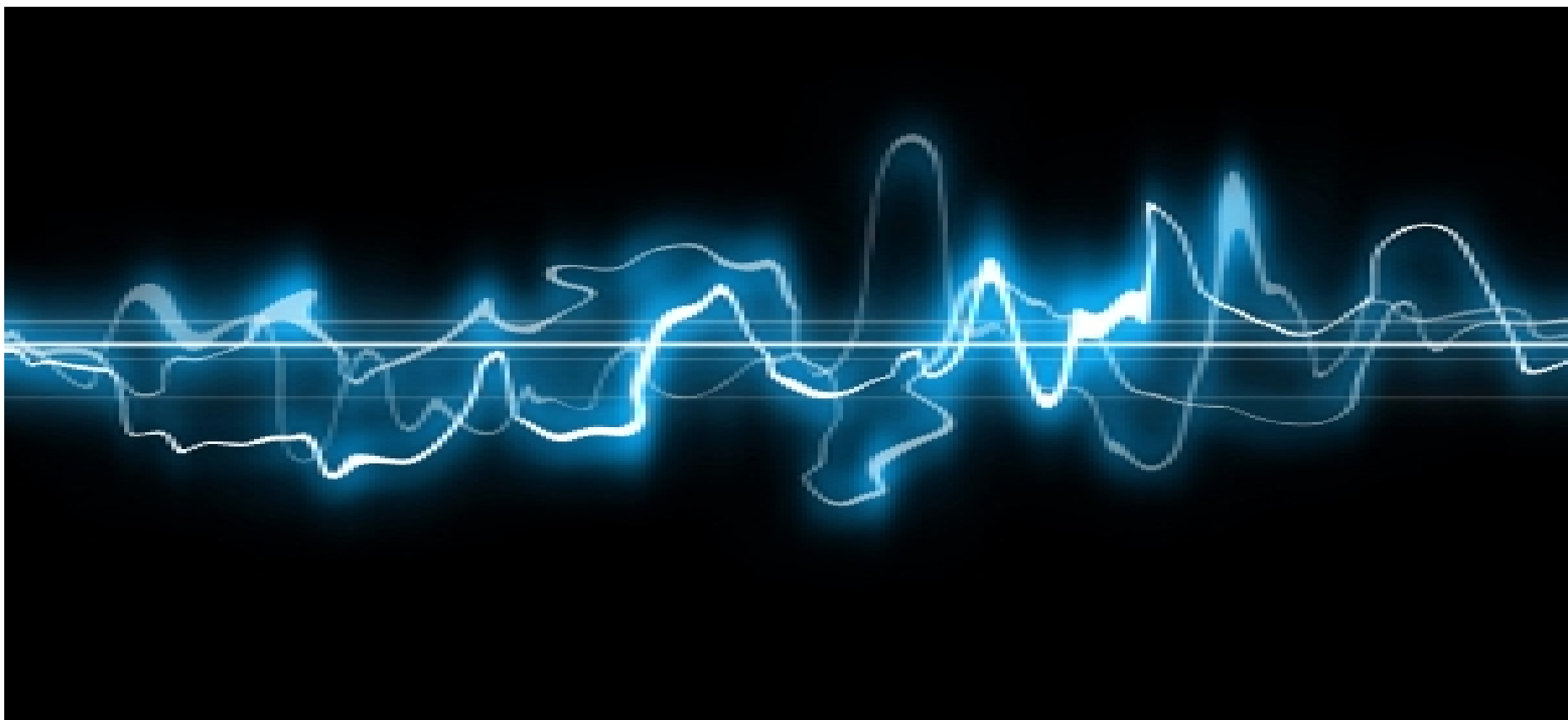


Imagen de Luis Lima89989 publicada en Wikimedia Commons

Sonido analógico

El sonido queda registrado en una banda magnética.

Al hacer copias se pierde calidad.



Imagen de Goldfinger publicada en Wikimedia Commons

Sonido digital

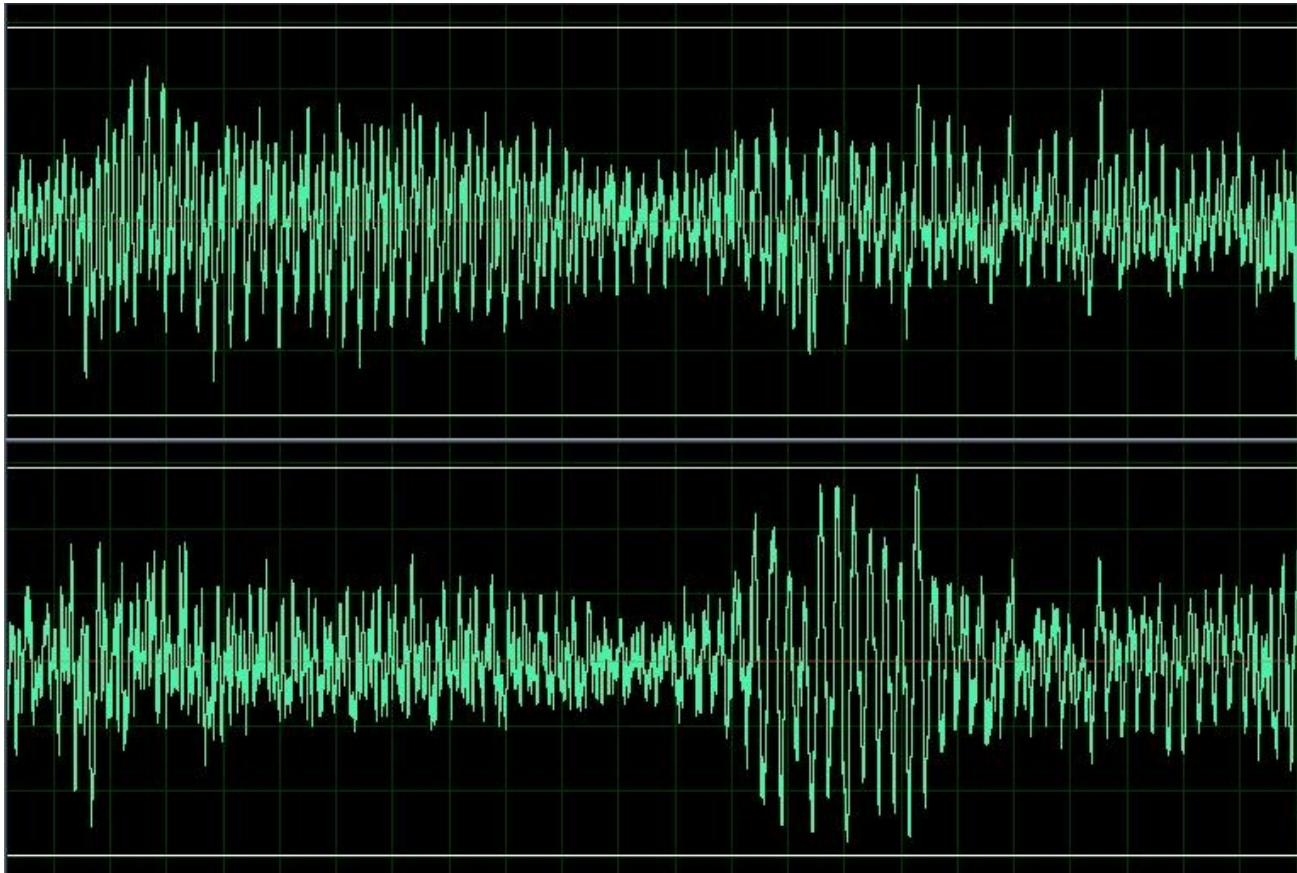


Imagen de Filbit publicada en Wikimedia Commons

- Se guarda en formato numérico
- Al hacer copias no se pierde calidad

Formatos y extensiones



Imagen de Zeus publicada en Wikimedia Commons

Existen diversos formatos de audio con diversas características de calidad y compresión.

Según el dispositivo de grabación que utilicemos los archivos de sonido se grabarán en distintas extensiones.

Extensiones y calidades

Algunas de las extensiones más comunes son:

- .mp3 - Formato de audio digital comprimido.
- .mid (o .midi) - Interfaz Digital de Instrumentos Musicales.
- .wav - Formato de audio digital, normalmente sin comprimir.
- .wma - Formato de audio digital comprimido, propiedad de Microsoft.
- .cda - Formato digital CD de audio.
- .ogg - Formato contenedor multimedia.
- .ogm - Formato contenedor multimedia.
- .aac - Formato de sonido mejorado
- .ac3 - Formato de sonido HD
- .flac - Formato de audio comprimido sin pérdidas de calidad.
- .mp4 - Formato de audio y video sin pérdidas de calidad.

Ver más en el link:

https://es.wikipedia.org/wiki/Extensi%C3%B3n_de_archivo#Extensiones_de_audio

DISPOSITIVOS DE GRABACIÓN DEL SONIDO

El micrófono de la cámara (sonido sincronizado)
Grabadoras de audio analógico
Grabadoras de audio digital (DAT, ZOOM).



ZOOM

*Imagen de LA2
publicada en
Wikimedia
Commons*

Proceso técnico (audio digital)

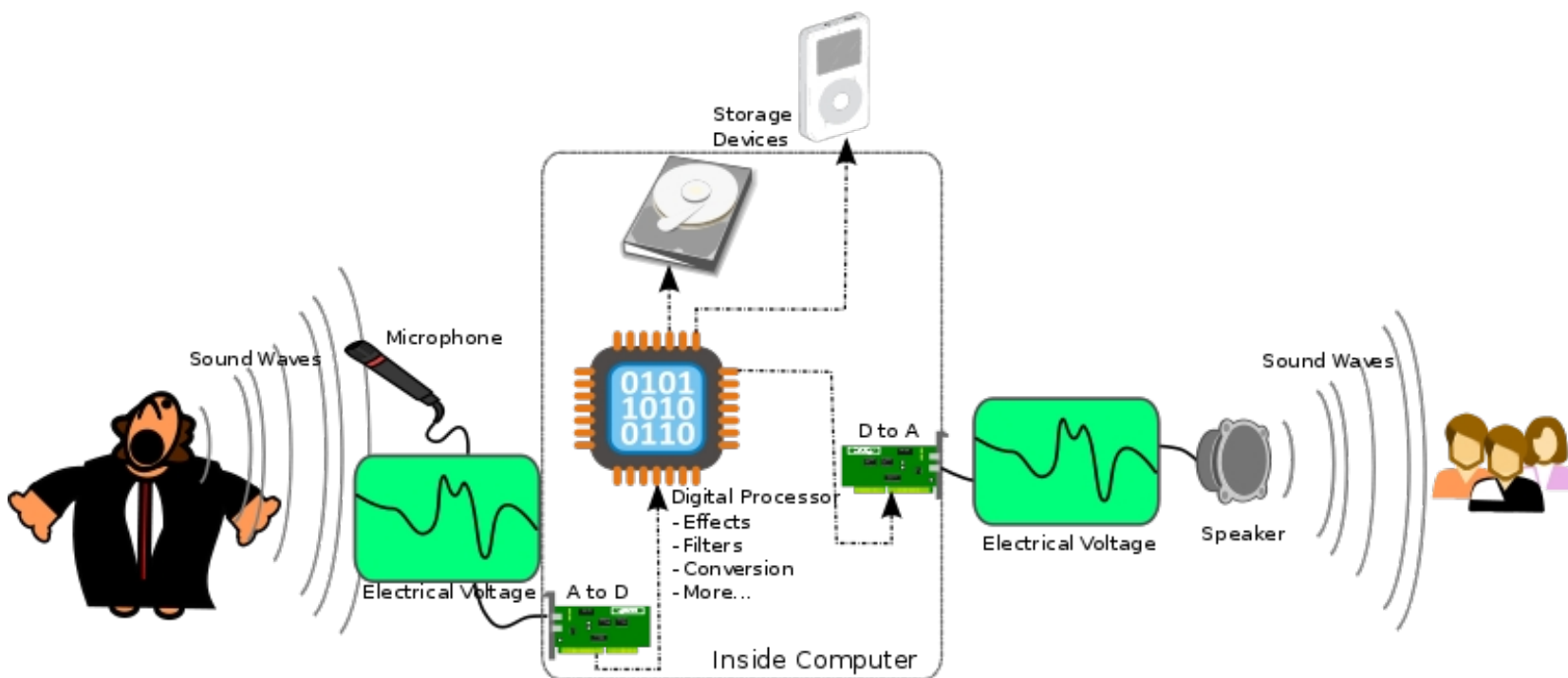


Imagen de Teeks99 publicada en Wikimedia Commons

micrófonos

>



*Imagen de
Michielderoo
publicada en
Wikimedia Commons.*

Elementos diferenciadores:

- Cable / inalámbrico
- Unidireccional /
Omnidireccional
- Estéreo / mono

Micrófonos: accesorios



*Imagen de Galak76
publicada en
Wikimedia Commons*

Pértiga



Imagen de SkywalkerPL publicada en Wikimedia Commons

Protector para viento
(reduce ruidos)

Cables



Imagen de Shaddack publicada en Wikimedia Commons

Jack



Imagen de Michael Piotrowski publicada en Wikimedia Commons

XLR

EL SONIDO Y LA IMAGEN

1. EL SONIDO EN DISTINTOS MEDIOS:
TELEVISIÓN – CINE – VIDEOARTE - INTERNET
2. LOS EFECTOS DEL SONIDO EN EL SIGNIFICADO DE LA IMAGEN
3. LAS FUNCIONES DEL SONIDO
4. MONTAJE DE SONIDO: LAS PISTAS
5. ENCABALGAMIENTO (OVERLAPPING)
6. DOBLAJE / SUBTÍTULOS
7. SINCRONIZACIÓN (LA CLAQUETA)
8. EL ESPACIO DEL SONIDO

EL SONIDO EN DISTINTOS MEDIOS

Televisión:

El sonido por encima
de la imagen
(guiado por la voz)

Cine:

El sonido al servicio
de la imagen



Imagen de Spud of Inside Cable news publicada en Wikimedia Commons.

EFEECTO DEL SONIDO EN EL SIGNIFICADO DE LA IMAGEN

- El sonido influye en el significado de la imagen
- Audio-visual (ambos a la vez). Influencia mutua.
- El sonido cambia el significado de la imagen

Sonido <-> Imagen



Carta de Siberia (Lettre de Sibérie), Chris Marker (1957). Imagen del artículo de Laura Menéndez publicada en Contrapicado. Escritos sobre cine ·46

Encontramos un ejemplo de este efecto en la película Carta de Siberia (Lettre de Sibérie) de Chris Marker (1957)

-> Hacia el minuto 25:05 encontramos una secuencia que se repite tres veces, manteniendo las mismas imágenes, pero cambiando el sonido.

Funciones del sonido

1 Continuidad:

Función sintáctica: unir/relacionar una imagen con otra.

2 Dimensión subliminal:

Crear ambiente y llamar la atención del espectador/a.

3 Provocar intriga:

Conseguir que el espectador/a preste atención o que espere algo) Ej. Escuchamos algo pero aún no lo hemos visto.

4 Contrapunto:

El sonido y la imagen tienen significados contrapuestos.

MONTAJE DE SONIDO: LAS PISTAS



*Imagen de Robert
Scoble publicada en
Wikimedia Commons.*

1. Edición digital en pistas



Imagen de Keith Jenkins publicada en Flickr.com

La edición digital nos permite visualizar las ondas de sonido de las diversas pistas.

Encabalgamiento (Overlapping)

- Sirve para dar continuidad entre un plano y otro
- ¿Como se hace?: a la hora de editar, se añade el sonido del segundo plano o secuencia antes que su imagen.

Doblaje

El doblaje consiste en borrar la pista de audio donde están las conversaciones grabadas en el idioma original y sustituirlas por las de otro idioma.

Esto solo es posible si se graban los sonidos por separado (por ejemplo, en un bar, primero el ruido de fondo, y después, en silencio, la conversación). Por este motivo en documental se oye el sonido original de fondo y el doblaje aparece superpuesto o se utilizan subtítulos.

TIPOS DE SONIDO

1. EN FUNCIÓN DE LA HISTORIA:

1. Diegético (in/off)
2. Extradiegético

2. EN FUNCIÓN DE LA FUENTE:

1. Voz
2. Ruido
3. Música
4. Silencio

TIPOS DE SONIDO:

1. Según su papel en el discurso audiovisual (si forma o no parte de la historia): diegético y extradiegético
2. Según la fuente de donde proviene

Sonido diegético

- ***sonido in***: la fuente que emite el sonido aparece en el encuadre
 - *sonido in interior*: viene de dentro del personaje (pensamientos, etc.)
 - *sonido in externo*: habla alguien y le vemos en el cuadro moviendo los labios
- **sonido off**: la fuente del sonido (por ejemplo, una persona que habla) está fuera del encuadre

Sonido extradiegético

La fuente del sonido no forma parte de la historia

Ejemplo: la voz del narrador omnisciente

Se añade en posproducción (en el montaje)

Tipos de sonido (según la fuente)

1. Voz (voz *over*, voz en off)

2. Ruido (los ruidos y sonidos naturales)

Sonido ambiente

3. Música:

- diegético (ej. alguien canta)

- extradiegético – banda sonora (el sonido no viene de ningún sitio)

4. Silencio (para crear tensión, reflexión o suspense)

2.Voz

- La voz remite al lenguaje hablado de una persona
- A diferencia del resto de sonidos, ha de ser traducido (subtitulado o doblado) para ser visionado en distintos espacios lingüísticos.
- Existen diversos tipos:
 - Voice-over: comentario
 - Voz en off
 - Entrevista (aquí quien entrevista tiene el poder para dirigir el discurso)
 - Conversación (sin intervención, los personajes hablan entre sí)

Voz over (Voice-over)

Se denomina también “voz de Dios” (narrador/a omnisciente)

Se suele grabar cuando ya está terminado todo el montaje

→ *En el siguiente link puedes ver una parodia del tono serio de la voz over típica de los reportajes de naturaleza (El kakapoo en el programa “El intermedio”):*

https://www.youtube.com/watch?v=leLfJi_CqO8

Voz en off

- La persona que habla forma parte de la historia de la película (es un personaje, no el narrador omnisciente)
- En el cuadro no vemos la fuente del sonido (solo la vemos si se trata de un pensamiento, pero no vemos hablar a la persona)
- Voz en off y fuera de campo

2. Ruidos

- Ruido de fondo
- Sonido ambiente
- Crean espacios
- Provocan emociones (nerviosismo tranquilidad)
- Puntúan acciones y diálogos
- Cómo grabar: cuando hay “silencio” (no habla nadie) sí que hay sonidos – se editan en una pista aparte

Ruidos: Biblioteca de sonidos

Es recomendable crear una biblioteca de sonidos, donde guardemos diferentes archivos que nos permitan trabajar con el audio de nuestras piezas audiovisuales (sonidos de objetos, de espacios, etc.

Links interesantes:

Sonidos gratuitos: <http://www.sonidos-gratis.com/Todas/>

Buscador de sonidos: <http://sounple.com/>

Freesound project (english, necesario registrarse):

<http://www.freesound.org/>

Free dowload (mp3): <http://www.sounddogs.com/>

Musica: www.audionetwork.com (de pago)

3. Música:

Subjetividad
Emociones
Continuidad
Evitar el silencio

Banda sonora

Musica: *leitmotiv*

El leitmotiv es una música que se repite varias veces a lo largo de una película (o pieza audiovisual) para identificar a una persona, un sentimiento, una acción o un lugar.

Es un recurso muy utilizado en el cine de Hollywood. Por ejemplo en La guerra de las galaxias (Star Wars, George Lucas) se utilizan temas recurrentes para identificar a qué bando pertenecen los personajes o para indicar que va a comenzar una secuencia de acción.

4. Silencio

Nunca se inserta sonido absoluto en la banda sonora de una película (excepciones: hacer consciente a la audiencia de ese silencio absoluto)

¿Cómo se graba el silencio? Para insertar silencio en el montaje es necesario grabar “el silencio” durante unos minutos en el espacio de rodaje (siempre hay un sonido de fondo)

El silencio siempre tiene un significado (emoción, crear suspense...)

Sincronización

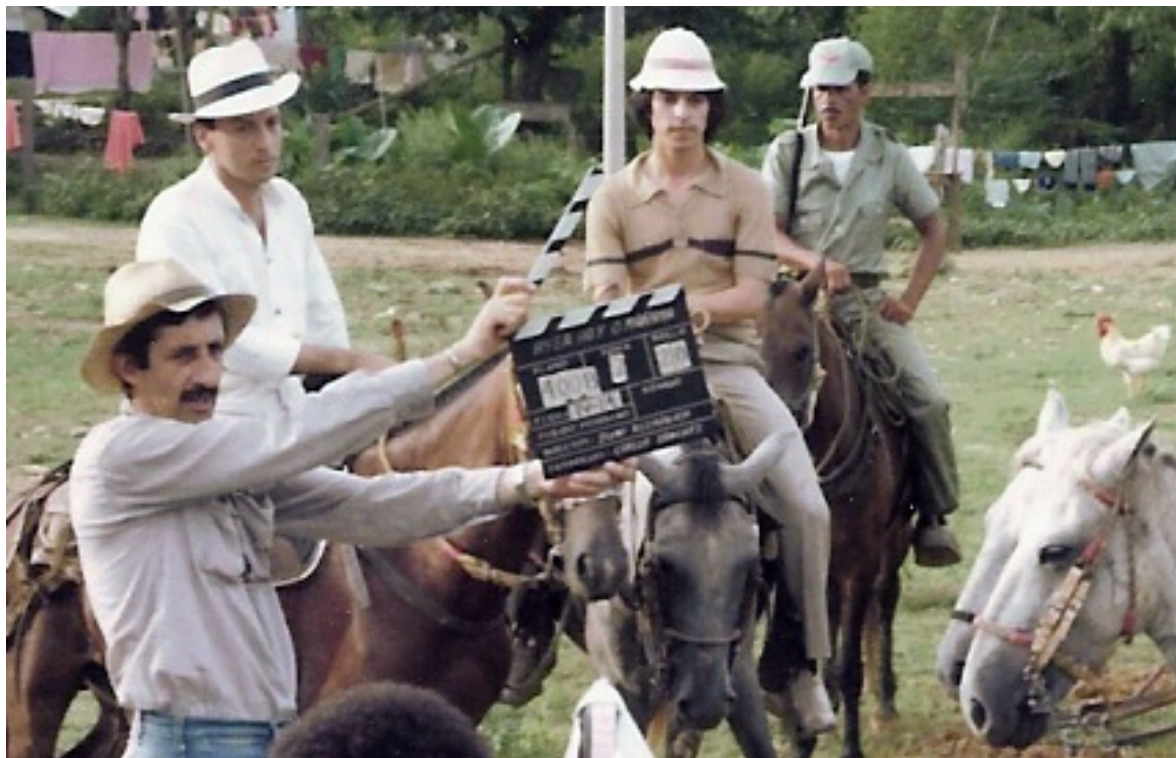


Imagen de Corpoduni publicada en Wikimedia Commons

- Claqueta:
para unir durante la edición las imágenes y sonidos grabados por separado
- Problemas técnicos
(desincronización)

EL ESPACIO DEL SONIDO

¿Dónde está el sonido?

1. ¿de dónde viene? (no pensamos que viene de los altavoces sino de las personas que hablan en la pantalla, organizamos la fuente del sonido en nuestro cerebro)
2. volumen (funciona como los tipos de plano de la imagen)
 - < volumen = + lejos
 - > volumen = + cerca