

# FAMILIA PROFESIONAL DE IMAGEN Y SONIDO

---



PRUEBAS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE TÉCNICO SUPERIOR EN ILUMINACIÓN,  
CAPTACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA IMAGEN  
([RD 1686/2011](#) ([BOE 27/12/2011](#)))

---



## GUÍA DEL ALUMNO



---

## MÓDULO GRABACIÓN Y EDICIÓN DE REPORTAJES

---

### Estructura de la prueba:

La prueba constará de dos partes: una teórica y otra práctica. Para acceder a la prueba práctica será necesario superar la prueba teórica.

#### Prueba teórica

- Constará de entre 80 y 100 preguntas tipo test sobre el contenido del anexo I. El tiempo para contestar la prueba será de 40 segundos por pregunta.
- La prueba tipo test será del tipo una pregunta y tres posibles respuestas. Cada respuesta mal contestada restará; las preguntas no contestadas no restarán.
- La fórmula utilizada para obtener la nota final será:  $[(a-(e/2))/p]$ . Donde:  $a=aciertos$ ;  $e=errores$ ;  $p=número\ de\ preguntas$ .
- Las preguntas versarán sobre los temas incluidos en los anexos I y II

#### Prueba práctica

- Esta prueba constará sobre los criterios del anexo II que se deberán seguir en la realización de cada una de las partes en que consta la prueba.
- La prueba práctica consistirá en la grabación, edición y exportación de una noticia según los criterios televisivos en un tiempo límite de 210 minutos.
- El desarrollo de la prueba será de la siguiente manera:
  - Dado el texto de una noticia, el alumno/a deberá grabar las imágenes necesarias para cubrir la noticia de manera coherente y siguiendo los criterios del anexo.
  - La noticia final editada deberá contener un mínimo de dos panorámicas correctamente ejecutadas (una vertical i otra horizontal) una de ellas realizada al hombro y la otra en trípode.
  - La edición deberá seguir las características comunes de la edición de noticias en el entorno televisivo. Tanto a nivel de imagen como de sonido.
- El alumno realizará la prueba práctica con un equipo E.N.G. proporcionado por el centro: cámara Panasonic AG-HPX500E o Panasonic HVX200E.
  - Equipo necesario:
    - Cámara tipo E.N.G. con óptica zoom adecuada para E.N.G. Grabación de archivos en calidad 1080 y posibilidad de conexión de un micrófono externo mediante conexión XLR.
    - Micrófono de corbata
    - Micrófono direccional.
    - Carta gris 18%.
    - Filtros conversores de temperatura de color: 80ª y 85B.
    - Filtros neutros: ½, 1/8, 1/16 o variable.
    - Trípode para cámara de vídeo de cabezal fluido.
    - Ordenador portátil con las últimas versiones de los programas Adobe Premiere Pro CC2015 y Adobe Audition CC2015 ya instalados y en correcto funcionamiento.
  - En caso de disponer el propio alumno/a de un material de similares prestaciones se podrá hacer uso de él siempre y cuando el profesor dé su consentimiento. Para ello el alumno deberá proporcionar al profesor toda la información necesaria sobre el material una semana antes, como máximo, de realizar la prueba.



Una vez revisado el material el profesor informará al alumno de la adecuación o no del material tres días antes, como máximo, de realizar la prueba.

Para la edición final de la noticia el alumno/a también podrá disponer de su propio ordenador siempre y cuando este sea portátil.

En este caso será responsabilidad del alumno el correcto estado y funcionamiento del equipo de cámara y edición, así como de disponer de las últimas versiones del software exigido.

- En caso de no disponer de equipo propio el centro le proporcionará uno.

## Bibliografía

- Arijon, D. *Gramática del lenguaje audiovisual*. Guipuzkoa: Escuela de Cine y Video.
- Vilalta i Casa, J. *El espíritu del reportaje*. Publicacions i Edicions U.B.2006
- Vilalta i Casa, J. *El reportero en acción*. Publicacions i Edicions U.B.2007.
- Sánchez, Rafael C. *Montaje cinematográfico. Arte en movimiento*. Tucumán: La Crujia ediciones, 1999.
- Präkel, D. *Exposición*. Barcelona. Blume 2012.
- Carrasco, J. *Cine y televisión digital. Manual técnico*. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 2010.
- Douglas Katz, Steven. *Plano a Plano: de la idea a la pantalla*. Plot Ediciones
- Haro, J. *Mi próxima película es digital ¿y ahora qué?*. S&R Editorial, 2013.
- González Monaj, Raúl. *Manual para realización de storyboards*. València: Editorial Universitat Politècnica de València, 2011.
- Schenk, S.; Long, B. *Manual de cine digital*. Madrid: Ediciones Anaya Multimedia 2012.
- Obra colectiva. *Vídeo Digital*. Madrid: Susaeta Ediciones.
- Brown, B. *Cinematografía: Teoría y Práctica*. Barcelona: Ediciones Omega 2008.
- Benitez, Anto J. *Realización de deportes en televisión*. Madrid: IORTV 2014
- Zúñiga, J. *Realización en Televisión*. Andoain: Editorial Escuela de Cine y Video.
- Alten, Stanley R. *El manual de audio en los medios de comunicación*. Gipuzkoa. Editorial Escuela de Cine y Video.
- Gustems Carnicer, J. (coord.). *Música y Sonido en los audiovisuales*. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 2013.
- Manual cámara Panasonic AG-HPX500E.
- Manual cámara Panasonic AG-HVX200E.
- Adobe.com. *Manual Adobe Premiere Pro CC15*.
- Adobe.com. *Manual Adobe Audition CC15*.
- Adobe.tv. *Vídeo tutoriales de Adobe Premiere Pro y Adobe Audition*.



# Anexo I

---

## Preparación de los equipos de grabación audiovisual para reportaje:

- Tipos de conectores y cables de audio y vídeo.
- Especificaciones de cámaras y formatos idóneos para la grabación de noticias.
- Equipos ligeros de iluminación para reportajes de televisión.
- Características del registro en soportes digitales:
  - Tamaños de imagen.
  - Tipo de píxel.
  - Código de tiempos.
  - Tipos de clips.
  - Metadatos.
- Preparativos de la videocámara:
  - Grabación de señales test y negro.
  - Ajustes mediante menús.
  - Ajustes de visor.
  - Direccionamiento de pistas de audio y monitorizado.
- Calibrado y monitorización.

## Aplicación de las configuraciones de sonido para la grabación de reportajes:

- Selección de la microfonía adecuada al evento según transductor: condensador y electret, entre otros.
- Características de los micrófonos: directividad, respuesta de frecuencia, sensibilidad y nivel de ruido, entre otros.
- Mesas de mezclas de audio para reportaje.
- Acústica aplicada al reportaje audiovisual.
- Formatos digitales de grabación en audio.
- Control de la grabación de audio: niveles de grabación, vúmetros y picómetros.

## Determinación del tratamiento audiovisual de la información en reportajes:

- Los géneros y los formatos informativos en televisión.

## Tratamiento de la actualidad informativa y los protagonistas de la información.

- El tratamiento visual y auditivo de la información en reportajes gráficos y documentales.
- Captación de imagen y sonido en acontecimientos informativos: posiciones y angulaciones, distancias óptimas, previsión de desplazamientos y trayectorias y obstáculos.
- Estructura visual de la noticia en televisión.
- Los centros de interés informativo y su jerarquización.
- Planificación de las ubicaciones y movimientos de cámara en noticias, en condiciones de inmediatez.

## Grabación de noticias y reportajes:

- Ajuste de los parámetros de cámara y óptica en captación de noticias.
- Técnicas de sujeción de la cámara en reportajes gráficos de tele- visión: cámara al hombro y trípode.
- Uso de la luz disponible y de la iluminación adicional.



- Adaptación de la cámara a las condiciones lumínicas: filtros, balance de blancos y preajustes de iluminación.
- Encuadres y puntos de vista de cámara en reportajes audiovisuales. Aplicación de técnicas de composición de la imagen.
- Técnicas de grabación de reportajes con informadores y entrevistados.
- Técnicas de grabación de entrevistas desde varios puntos de vista.
- Condicionantes de la grabación de noticias: la seguridad.
- Documentación. De material audiovisual grabado para edición: Metadatos, etiquetas y catalogación.

### Edición de vídeo:

- Técnicas de montaje en géneros informativos y documentales.
- Tipologías de montaje según estructuras narrativas.
- Utilización en el montaje del movimiento y creación de ritmo audiovisual.
- Técnicas de continuidad audiovisual, ejes de acción, direcciones y velocidades de desplazamiento, miradas y relaciones espaciales dentro y fuera de campo.
- Técnicas de aplicación de transiciones y efectos.
- Tipos de llaves e incrustaciones.
- Equipamiento y configuración de salas de postproducción no lineal.
- Estaciones de trabajo portátiles para edición no lineal.
- Cualidades técnicas y operativas de aplicaciones de edición no lineal.
- Captura y catalogación del material en bruto.
- Técnicas y métodos de edición no lineal.
- Configuraciones del proyecto de edición no lineal: estándar de vídeo, exploración, tamaño de imagen, relación de aspecto de la imagen y del píxel y codecs de vídeo.
- Frecuencia de muestreo, cuantificación, canales y codecs de audio.
- Configuraciones de salida del proyecto de edición no lineal.



## Anexo II

---

### Criterios e instrumentos de evaluación Objetivos generales

1. Preparar los equipos y sistemas de grabación audiovisual para vídeo institucional, educativo, industrial, reportaje social y géneros informativos en circunstancias de inmediatez informativa, analizando las características de los equipos y aplicando protocolos técnicos.
  - Criterios de evaluación:
    - a) Se han preparado y comprobado el cableado, las conexiones y los adaptadores de audio y vídeo necesarios para el registro de imagen y sonido.
    - b) Se ha seleccionado el formato de grabación y el tipo de cámara, atendiendo a criterios de características del proyecto, fiabilidad, soporte, efectividad, robustez y premura en el registro de la información.
    - c) Se han verificado los sistemas de alimentación del equipo de registro y de iluminación ligera, probando la fiabilidad y el buen funcionamiento de baterías, cargadores, alimentadores, alargadores, bases de enchufe y sistemas eléctricos dependientes.
    - d) Se ha dispuesto la alimentación eléctrica adecuada a los requisitos de los distintos tipos de micrófonos y ajustado la cámara y la mesa de mezclas de sonido.
    - e) Se han seleccionado los ajustes de código de tiempos convenientes a los eventos que se van a registrar, según los soportes de grabación y las metodologías previstas de edición.
    - f) Se han preparado las opciones de grabación de metadatos, proxies en baja resolución y marcas durante la grabación para facilitar la rapidez de los procesos de edición de noticias y reportajes.
    - g) Se ha grabado la señal test de vídeo adecuada y la señal en negro inicial con las duraciones protocolarias, verificando la corrección técnica de la imagen y realizando la prueba de sonido.
    - h) Se ha calibrado la monitorización de vídeo, adecuando los ajustes de brillo contraste y color a la señal test de referencia.
  
2. Aplica las configuraciones de sonido específicas para el vídeo institucional, educativo, industrial, reportaje social y géneros informativos en la grabación con videocámaras, atendiendo a criterios de consecución de calidad y siguiendo protocolos de grabación estandarizados.
  - Criterios de evaluación:
    - a) Se ha seleccionado el tipo de microfonía específico, atendiendo a los criterios de acústica del recinto, utilidad, sensibilidad, rango dinámico, respuesta en frecuencia, ruido de fondo y directividad, entre otros, que requiere cada situación, ya sea para grabaciones de voz, de ambiente o musicales.



- b) Se han acondicionado los micrófonos con el equipamiento adecuado de soporte y de protección contra ruidos, vibraciones y viento, según las condiciones ambientales.
  - c) Se han dirigido las diferentes señales de audio recibidas en la cámara a las pistas de grabación pertinentes, siguiendo protocolos de coordinación entre las fases de captación, edición y emisión de las noticias.
  - d) Se han especificado las necesidades de los distintos tipos de cables y conectores necesarios en la interconexión de equipos de sonido, propios o disponibles, en determinados actos, espectáculos y localizaciones.
  - e) Se han ajustado los tipos de entrada y los niveles de audio en la cámara, monitorizando las señales de forma gráfica y auditiva y aplicando los niveles de referencia aconsejados por normas establecidas.
  - f) Se ha realizado el control de las distintas fuentes sonoras a través de mesas de mezclas de audio portátiles, determinando las cualidades técnicas en la captación de sonido para reportajes y documentales, según el número de intervinientes.
3. Determina el tratamiento visual y auditivo de la información en la captación de noticias y reportajes, relacionando los criterios de los reportajes informativos con las diferentes opciones narrativas y comunicativas posibles.
- Criterios de evaluación:
    - a) Se han determinado las características distintivas según el tratamiento visual y auditivo de la información de los distintos formatos y géneros informativos en televisión.
    - b) Se ha realizado el reconocimiento previo de los participantes en el hecho noticiable antes de la grabación, para facilitar su seguimiento con cámaras y micrófonos.
    - c) Se han documentado las claves relevantes de la información que se va a cubrir en diversos acontecimientos y eventos de actualidad.
    - d) Se han evaluado las dinámicas de tratamiento de cámara de diversos hechos noticiables, determinando las posiciones de cámara y los puntos de captación de audio que optimizan su descripción audiovisual.
    - e) Se han discriminado y jerarquizado los focos de atención e interés en acontecimientos y sucesos informativos, aplicando criterios de selección comunicativa con prontitud, eficacia y solvencia.
    - f) Se han clasificado los espacios frecuentes de grabación de eventos informativos, analizando sus condicionantes lumínicos y espaciales, para maximizar las opciones expresivas y estéticas en grabaciones de reportajes.
4. Realiza la grabación de noticias y reportajes, desarrollando técnicas orientadas a la captación de los aspectos visuales y sonoros más relevantes de la actualidad informativa.
- Criterios de evaluación:





- a) Se han ajustado con rapidez y eficacia los parámetros de cámara a las circunstancias ambientales, para la consecución de la máxima transmisión de información en el encuadre y la captación del sonido.
  - b) Se ha valorado la utilización del trípode ligero o la utilización de la cámara al hombro, atendiendo a las necesidades reales del reportaje audiovisual.
  - c) Se han grabado declaraciones y entradillas desde un punto de vista de cámara, mediante los encuadres convenientes al interés informativo de los sujetos de la información.
  - d) Se han grabado entrevistas con varios participantes desde diversos puntos de vista y con variedad de encuadres, atendiendo a la dinámica de preguntas y respuestas y facilitando la continuidad en la edición.
  - e) Se han captado los planos de recurso y los posibles insertos necesarios para permitir diversas opciones en la fase de edición.
  - f) Se ha grabado la imagen y captado el sonido con la mayor cercanía y calidad posible, según los condicionantes del suceso registrado, minimizando los riesgos para la integridad del equipo humano y técnico.
  - g) Se ha documentado mediante metadatos, partes y etiquetas el soporte final de la grabación, describiendo su contenido y facilitando el envío a la fase de edición.
5. Edita el material en bruto procedente de grabaciones anteriores, valorando la aplicación de distintas técnicas de montaje y los procedimientos narrativos propios del reportaje.
- Criterios de evaluación:
    - a) Se ha realizado el proceso de catalogación y minutado de las imágenes, entrevistas y declaraciones para su organización en el proceso de montaje.
    - b) Se ha sincronizado el vídeo y su audio correspondiente a partir de marcas de imagen y sonido de las claquetas o de cualquier otra referencia.
    - c) Se han grabado las locuciones en los canales de audio establecidos, controlando que los niveles de entrada cumplan con las normas y estándares de calidad requeridos.
    - d) Se ha realizado la edición, determinando la ordenación y duración de entradillas, totales, locuciones en off y colas.
    - e) Se han generado y aplicado en el máster las incrustaciones de títulos, créditos, grafismo y marcas necesarias, a partir de herramientas específicas de titulación.
    - f) Se ha elaborado un máster audiovisual, teniendo en cuenta las condiciones comunicativas de ritmo, continuidad y movimiento, entre otras, que contribuyen a la consecución de los objetivos del programa.
    - g) Se ha generado un máster final que cumple los requisitos y normas específicos para emisión, en vídeo, sonido y sincronismos.



- h) Se han generado versiones en diversos formatos de salida ajustados a sus destinatarios y a supuestos anchos de banda, disponibles en emisiones por satélite o Internet.



---

## PLANIFICACIÓN DE CÁMARA EN AUDIOVISUALES.

---

### ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

El examen consta de 50 preguntas. Éstas son de tipo test y de respuesta corta.

Los aciertos suman un punto. Los errores en las respuestas de tipo test descuentan medio punto. Los errores en las otras preguntas (las de respuesta corta) no descuentan puntuación. Se aprueba con una puntuación mínima de 5 puntos. La duración del examen es de 50 minutos.

### MATERIAL A APORTAR POR EL ALUMNOS AL EXAMEN

Se necesita bolígrafo que no sea de color rojo y calculadora científica no programable.

### CONTENIDOS BÁSICOS

#### **Unidad didáctica 1 - La cámara de vídeo. Definición y partes fundamentales. El visor**

1. Definición de cámara de vídeo
  - i. Partes fundamentales
    1. Visor
    2. Objetivo
    3. Cuerpo
  - ii. El visor
    1. Visor de codo
    2. Visor LCD
  - iii. Calibración del visor
    1. Enfoque del ocular
    2. Calibración del visor
      - a. Contraste o contrast
      - b. Brillo o bright
      - c. Contorno o peaking

#### **Unidad didáctica 2 - Elementos y controles de cámara. Ajustes de vídeo**

- i. Ganancia
- ii. Obturador
- iii. Filtros ND
- iv. Balance de blancos
- v. Balance de negros
- vi. Knee
- vii. Detalle
- viii. Contraste y latitud. Modos de escena
- ix. Código de tiempos
- x. Generador de sincronismos
- xi. Selección de la resolución
  - 576 i y p
  - 720 p
  - 1080 i y p



## xii. Selección de la relación de aspecto

- Crop
- Squeeze
- Letterbox

## xiii. Fuentes de alimentación

- Baterías
- Transformadores

## Unidad didáctica 3 - La imagen: percepción, elementos y características

### i. La percepción visual

- a. El ojo humano
- b. La visión estereoscópica
- c. Visión fotópica y escotópica

### ii. Las leyes de la Gestalt

### iii. Elementos de la imagen

### iv. Características de la imagen:

### v. El color

#### 1. Espacios de color

- 1. Aspectos cualitativos del color: brillo, tono y saturación
- 2. Aspectos expresivos del color

## Unidad didáctica 4 - La composición

1. Encuadre, relación de aspecto y proporciones
2. El centro de interés, los puntos fuertes y la regla de los tercios
3. Equilibrio y peso visual
4. Recorridos visuales: horizontalidad, verticalidad, diagonal, triángulos
5. Técnicas de perspectiva: bidimensionalidad y tridimensionalidad

## Unidad didáctica 5 - La óptica

### 1. Formación de la imagen

- 1. El ojo humano
- 2. La cámara oscura
  - a. Limitaciones de la imagen estenopeica

### 2. El objetivo

- 1. Las lentes
  - a. Formación de la imagen con lentes
  - b. Aberraciones
- 2. La distancia focal
  - a. Distancia focal de un objetivo simple
  - b. Distancia focal de un objetivo compuesto
  - c. Distancia focal y ángulo visual
  - d. Clasificación de los objetivos atendiendo a la distancia focal
  - e. Ópticas fijas
  - f. Ópticas zoom. Aumentos
  - g. Características y aplicaciones prácticas de las diferentes distancias

focales

- h. Cobertura



- i. Crop factor o factor de multiplicación
- 3. El enfoque
  - a. Círculos de confusión
  - b. La profundidad de foco
- 4. La perspectiva (relación entre distancia de enfoque y distancia focal)
- 5. El diafragma
  - a. Números f
  - b. Abertura efectiva y apertura relativa
  - c. Abertura óptima
  - d. Números T
- 6. La profundidad de campo
  - a. La distancia hiperfocal
- 7. Factores que miden la calidad de los objetivos
  - a. Luminosidad
  - b. Poder de resolución y contraste
  - c. Número de cortinillas
  - d. Viñeteado
  - e. Estabilizador de imagen
- 8. Tipos de objetivos
  - a. Según montura
    - i. Montura PL para cámaras cinematográficas
    - ii. Montura bayoneta vídeo
    - iii. Monturas DSLR
    - iv. Compatibilidad de objetivos para diferentes tipos de cámara
  - b. Objetivos catadióptricos
  - c. Objetivos anamórficos
  - d. Objetivos de captación y objetivos de proyección
- 9. Filtros ópticos
  - a. Filtros protectores (UV y Skylight)
  - b. Filtros ND (densidad neutra)
  - c. Filtro polarizador
  - d. Filtros de corrección
  - e. Filtros de conversión
  - f. Otros filtros
    - i. Filtro flou
    - ii. Filtro mist
    - iii. Filtro de noche americana
    - iv. Filtro de estrella
    - v. Filtros combinados

### **Unidad didáctica 6 - El soporte fotosensible**

- 1. Soporte fotoquímico y sensor electrónico
- 2. Tipos de sensor electrónico: CMOS y CCD
  - 2.1. CMOS
  - 2.2. CCD
    - 2.2.1. Tipos de CCD
      - 2.2.1.1. CCD IT
      - 2.2.1.2. CCD FIT
    - 2.2.2. Segmentos de cámara según el tamaño del CCD



- 2.2.2.1. Cámaras domésticas
- 2.2.2.2. Cámaras industriales
- 2.2.2.3. Cámaras profesionales
- 3. La separación tricromática
  - 3.1. Filtro dicroico
  - 3.2. Filtro Bayer
  - 3.3. Filtro Foveon

### **Unidad didáctica 7 - El lenguaje audiovisual. La continuidad visual**

- i. Espacio y tiempo en el relato audiovisual
- ii. Unidades del lenguaje audiovisual: toma, plano, escena y secuencia
- iii. La fragmentación espacial
  - 1. Tipos de plano según la escala: Gran plano general, Plano general, Plano americano, Plano medio, Primer plano, Primerísimo primer plano, Plano detalle
  - 2. Tipos de plano según el punto de vista o angulación: Normal, Picado, Contrapicado, Cenital, Nadir, Aberrante, Subjetivo
  - 3. Movimientos de cámara: toma fija, panorámica y tipos, travelling y tipos, zoom, dolly zoom, enfoque, desenfoco y transfoco
  - 4. La profundidad de campo
  - 5. Campo y fuera de campo
  - 6. Fuera de campo y fuera de cuadro
- iv. La fragmentación temporal
  - 1. Orden
  - 2. Duración
  - 3. Frecuencia
  - 4. Ritmo
- v. La continuidad espacial
  - 1. Eje óptico, eje cámara-personaje y eje de acción
  - 2. Tipos de raccord
- vi. La continuidad temporal. Transiciones (corte directo, encadenado, fundido, cortinillas)

### **Unidad didáctica 8 - Documentos de trabajo en proyectos audiovisuales**

- 1. La idea
- 2. El story-line
- 3. La sinopsis
- 4. El tratamiento
- 5. El guión literario
- 6. El guión técnico. El story-board

### **Unidad didáctica 9 - Tipos de cámara**

- Cámaras ENG
- Cámaras EFP
- Cámaras de estudio para televisión
- Cámaras de cine
- Analógicas
- Digitales



Cámaras de cine profesional  
Cámaras DSLR  
Cámaras 3D  
Cámaras miniatura

**Unidad didáctica 10 - Micrófonos. Ajustes de audio en cámara.**

**Dispositivos de registro del audio**

- i. El sonido
- ii. Características de la onda sonora
  - Amplitud
  - Frecuencia
  - Armónicos
- iii. Tipos de micrófonos
  - Micrófonos dinámicos
  - Dispositivos de registro del audio
  - Micrófonos de condensador
  - Emisores y receptores inalámbricos
- iv. Características
  - a. Directividad
  - b. Sensibilidad
  - c. Respuesta en frecuencia
  - d. Impedancia
  - e. Velocidad de respuesta
  - f. Relación señal/ruido y nivel equivalente de ruido
- v. Ajustes de audio
  - Entradas de audio
    - Line
    - Mic
    - +48v
  - Asignación de canales de audio
  - El vúmetro
    - Ajuste manual
    - Ajuste automático
- vi. Conectores de audio
  - XLR
  - RCA
  - TRS y TS
  - Lemo
- vii. Limitadores
- viii. Filtros
- ix. Cuantificación, frecuencia de muestreo y compresión de audio
  - Estándar SDTV
  - Estándar HDTV
  - Sonido en cine
    - Sonido óptico (digital y analógico) en proyección analógica
    - Sonido digital en proyección digital
- ix. Dispositivos de registro
  - Mesas de audio analógicas y digitales para reportajes y documentales
  - Grabadores analógicos
  - Grabadores digitales



DAT

Tarjeta

Disco duro

Unidad didáctica 11 - Valor expresivo del sonido en el discurso audiovisual

- i. La percepción auditiva
- ii. Funciones del sonido
- iii. Escucha causal, semántica y reducida
- iv. Concepto de plano sonoro. Sonido multipista
- v. Acusmática
- vi. Encuadre sonoro: distancia de la fuente sonora
- vii. Posición de la fuente sonora en el discurso
  1. Sonido in
  2. Sonido off
  3. Sonido over
- viii. La palabra
  1. Narrador heterodiegético, homodiegético y autodiegético
  2. Narrador omnisciente, equisciente y deficiente
  3. Verbocentrismo
  4. Naturalidad
  5. Inteligibilidad
    - a. Rarefacción
    - b. Proliferación
    - c. Poliglotía
    - d. Palabra inmersa
    - e. Descentrado
- ix. Los efectos sonoros
  1. Uso anafórico y catafórico
  2. Aceleración y ralentización
  3. Función pronominal
  4. Isotopía
- x. La música
  1. Música diegética y extradiegética
  2. Música empática y anempática
  3. Funciones
    - a. Leitmotiv
    - b. Anticipación
    - c. Caracterización
    - d. Ambientación
    - e. Simbolismo musical
    - f. Golpe musical
    - g. Mickey-mousing
- xi. El silencio

Unidad didáctica 12 - Accesorios de cámara

- i. Soportes de cámara
  1. Trípodes
    - a. Partes
      - i. Patas
      - ii. Cangrejo





- iii. Cabeza
  - 1. Cabeza de fricción
  - 2. Cabeza fluida
  - 3. Cabeza mecánica
  - b. Pedestal para cámaras de estudio
- 2. Soportes a cuerpo
  - a. Steadicam
  - b. Glidecam
  - c. Bodycam o estativo
- 3. Soportes móviles
  - a. Travelling
  - b. Dolly
  - c. Grúa
  - d. Cabeza caliente
  - e. Otros sistemas robotizados
  - f. Otros (camera car, etc.)
- iii. Accesorios de vídeo
  - 1. Mattebox
  - 2. Follow focus
  - 3. Viewfinder
  - 4. Director's viewfinder
  - 5. Teleprompter
  - 6. Chroma ring
  - 7. Antorchas
    - a. Cuarzo
    - b. LED,s

#### Unidad didáctica 13 - Soportes y formatos de grabación

- 1. Cintas magnéticas
- 2. Discos compactos
- 3. Tarjetas de memoria
  - Para cámaras fotográfico-videográficas
  - Compact Flash
  - Secure Digital
  - Para cámaras de vídeo broadcast
  - Express Card SXS (Sony)
  - P2 (Panasonic)
- 4. Discos duros

#### Unidad didáctica 14 - Parámetros y características de cine, vídeo y televisión digitales

- 1. Resolución
  - Resoluciones de TV
  - HD
  - Full HD
  - Resoluciones de cine
  - 2K
  - 4K
  - Resolución y rango dinámico



2. Muestreo o sampling
  - 4:4:4
  - 4:2:2
3. Profundidad de color o bitdepth
  - Estándar de TV
  - Estándar de cine
4. Cadencia o frame rate
  - Estándar de TV
  - Estándar de cine
  - Ralentización y aceleración
  - Exploración entrelazada
  - Exploración progresiva
5. Compresión
  - Entropía y redundancia
  - Compresión intraframe y compresión interframe

Unidad didáctica 15 - El equipo humano de cámara en registros de cine y vídeo. El plan de trabajo. Pruebas de cámara

- i. Funciones del equipo humano de cámara en cine y vídeo
  1. Equipo de producción
    - Productor ejecutivo
    - Jefe o director de producción
    - Ayudante de producción
    - Regidor
    - Auxiliar de producción
    - Administrativo o cajero-pagador
    - Secretario de producción
  2. Equipo de dirección
    - Director
    - Director de la segunda unidad
    - Ayudante de dirección
    - Secretario de rodaje o script
    - Auxiliar de dirección
    - Director de reparto o casting
    - Asesor especializado
    - Dibujante de story-boards
  3. Equipo de fotografía
    - Director de fotografía o primer operador
    - Operador de cámara o segundo operador
    - Ayudante de cámara o foquista
    - Auxiliar de cámara
    - Foto fija
    - Técnico de cámara
    - Operador de steadicam
    - Maquinistas
  4. Equipo de decoración
    - Director de arte
    - Ayudante del director artístico
    - Jefe de atrezzo



Constructor jefe

Vestuario

Maquillaje

5. Equipo de sonido

Jefe o ingeniero de sonido

Ayudante de sonido (pertiguista o jirafista)

Auxiliar de sonido

6. Equipo de eléctricos

Jefe de eléctricos o gaffer

Ayudante del jefe de eléctricos o best boy

7. Equipo de montaje

Montador

Ayudante de montaje

Auxiliar de montaje

ii. El plan de trabajo

a. Qué es y para qué sirve el plan de trabajo

b. Aspectos a tener en cuenta en su elaboración

Fijación de fechas

Localizaciones

Reparto

Interiores

Exteriores

Campos de luz

Rodaje nocturno

Actores infantiles

Época del año

Efectos especiales, especialistas y animales

Secuencias con muchedumbre

Equipos especiales

El director

Planificación del tiempo

iii. Pruebas de cámara y de iluminación

Pruebas técnicas de cámara

Pruebas de maquillaje sobre intérpretes

Pruebas de vestuario sobre intérpretes

Pruebas de iluminación

iv. Planificación del montaje, desmontaje, transporte y almacenamiento del equipo de cámara

v. Operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de cámara

Flange focus o ajuste del carro de foco

Limpieza y mantenimiento de equipos

Ópticas

Cuerpo

Soportes

Accesorios

Baterías



Unidad didáctica 16 - Los géneros audiovisuales. Estilos visuales y tendencias estéticas

- i. El concepto de género
- ii. Géneros cinematográficos
  - El western
  - El cine negro
  - La ciencia ficción
  - El melodrama
  - La comedia
  - Aventuras
  - Terror
  - Musical
  - Bélico
  - Histórico
  - Épico
  - Thriller
- iii. Géneros televisivos
  - La noticia
  - El reportaje
  - El concurso
  - El debate
  - Show nocturno
- iv. Géneros videográficos
  - El video-clip
  - El documental
  - El spot publicitario
  - El vídeo industrial
  - El vídeo promocional o de producto
  - El vídeo corporativo
  - Estilos visuales y tendencias estéticas
    - i. En la historia del cine
      - Expresionismo alemán
      - Constructivismo ruso
      - El modelo hegemónico americano
        - Cine clásico
        - Cine manierista
        - Cine postmoderno
      - El impresionismo francés
      - El surrealismo francés y las vanguardias
      - Cine nórdico
      - Cine estadounidense de los años 20
      - Naturalismo poético francés
      - Neorrealismo italiano
      - Cine estadounidense de los años 40 y 50
      - La nouvelle vague
      - Free cinema
      - Cine independiente americano
      - Dogma 95
    - ii. En la historia de la televisión



iii. En la historia del vídeo

Unidad didáctica 17 - Técnicas de realización multicámara en programas de televisión 1- La realización multicámara en estudio

1- La realización multicámara en estudio

1.1- Realización en directo y en emisión simultánea

1.2- Realización en directo y emisión diferida

1.3- Realización por bloques

1.3.1- De cobertura de recursos (bloques o plano de inserto)

1.3.2- De grabación adicional de una cámara independiente o aislada

1.3.3- De grabación adicional de más de dos cámaras independizadas

1.3.4- De grabación múltiple, en estudio, de todas las cámaras

1.3.5- Métodos de órdenes en el control de realización

2- Planificación gráfica de la realización

3- La realización en los programas de variedades

3.1- Estructura formal: escaleta y minutado

3.2- Estilo y técnica de realización

4- Estilo y técnica de realización de los magacines

5- Estilo y técnica de realización de los programas informativos

6- Estilo y técnica de realización de los programas deportivos

7- Estilo y técnica de realización de los programas musicales

8- Planificación de aires en previsión de incrustaciones de rótulos, gráficos e indicativos de cadena.



## MÓDULO EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA

---

### ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

Para superar el módulo se realizará un examen teórico-práctico, que constará de preguntas de desarrollo y ejercicios prácticos. En concreto: 10 Preguntas de desarrollo (0,6 puntos cada una) y 4 supuestos prácticos (1 punto cada uno) .

Para aprobar será necesario obtener un 5.

La duración del examen teórico práctico será de 2 horas.

La prueba se basará en los contenidos que establece el real decreto del título y para su preparación se puede utilizar los manuales de las diferentes editoriales aunque se recomienda Tulibrofp, Mcgraw hill, o Editex.

### MATERIAL A APORTAR POR EL ALUMNOS AL EXAMEN

Bolígrafo azul y calculadora

### CONTENIDOS BÁSICOS:

Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en el sector profesional relacionado con el título.
- Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme.
- La actuación de los emprendedores como empresarios del sector. de la producción audiovisual, fotográfica o de la iluminación para espectáculos y eventos.
- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de las empresas relacionadas con la captación de imágenes, iluminación y fotografía.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.
  - A. La empresa como sistema.
  - B. Análisis del entorno general de una pyme relacionada con el sector de la producción audiovisual, fotográfica o de la iluminación para espectáculos y eventos.
- Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con el sector de la producción audiovisual, fotográfica o de la iluminación para espectáculos y eventos.
- Relaciones de una pyme del sector de la producción audiovisual, fotográfica o de la iluminación para espectáculos y eventos con su entorno.
- Relaciones de una pyme del sector de la producción audiovisual, fotográfica o de la iluminación para espectáculos y eventos con el conjunto de la sociedad.

Creación y puesta en marcha de una empresa:



- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con el sector de la producción audiovisual, fotográfica o de la iluminación para espectáculos y eventos.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de la viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

#### Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Gestión administrativa de una empresa del sector de la producción audiovisual, fotográfica o de la iluminación para espectáculos y eventos.