



# Catálogo de Especialidades Formativas

## PROGRAMA FORMATIVO

NUEVOS ESTÁNDARES, FORMATOS Y WORKFLOW EN TECNOLOGÍA DE AUDIO Y VÍDEO

Noviembre 2023

## IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

<b>Denominación de la especialidad:</b>	NUEVOS ESTÁNDARES, FORMATOS Y WORKFLOW EN TECNOLOGÍA DE AUDIO Y VÍDEO
<b>Familia Profesional:</b>	IMAGEN Y SONIDO
<b>Área Profesional:</b>	ESPECTÁCULOS EN VIVO
<b>Código:</b>	IMSE0002
<b>Nivel de cualificación profesional:</b>	3

### Objetivo general

Controlar los formatos de producción profesional para cine, broadcast y redes, y manejar los equipos de rodaje y postproducción dominando técnicas, tecnología y lenguaje cambiante

### Relación de módulos de formación

<b>Módulo 1</b>	Fundamentos de la señal de vídeo y sonido	24 horas
<b>Módulo 2</b>	Sistemas de captación y montaje	36 horas
<b>Módulo 3</b>	La redacción automatizada	16 horas
<b>Módulo 4</b>	Producción de grandes eventos	16 horas
<b>Módulo 5</b>	Técnicas de rodaje con cámara digital de vídeo en cine y tv	28 horas

### Modalidades de impartición

**Presencial**

**Mixta**

### Duración de la formación

**Duración total en cualquier modalidad de impartición** 120 horas

**Mixta** Duración total de la formación presencial: 28 horas

### Requisitos de acceso del alumnado

<b>Acreditaciones / titulaciones</b>	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"><li>-Título de Bachiller o equivalente</li><li>-Título de Técnico Superior (FP Grado superior) o equivalente</li><li>-Haber superado la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Superior</li><li>-Haber superado cualquier prueba oficial de acceso a la universidad</li><li>-Certificado de profesionalidad de nivel 3</li><li>-Título de Grado o equivalente</li><li>-Título de Postgrado (Máster) o equivalente</li></ul>
--------------------------------------	---

<b>Experiencia profesional</b>	No se requiere
<b>Otros</b>	Cuando el aspirante no disponga del nivel académico mínimo o de la experiencia profesional, demostrará conocimientos y competencias suficientes para participar en el curso con aprovechamiento mediante una prueba de acceso.
<b>Modalidad mixta</b>	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

### Prescripciones de formadores y tutores

<b>Acreditación requerida</b>	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>• Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>
<b>Experiencia profesional mínima requerida</b>	Se requiere 2 años en el ámbito Imagen y Sonido en caso de disponer de formación. Se requiere 4 años en el ámbito Imagen y Sonido en caso de no disponer de formación.
<b>Competencia docente</b>	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Será necesario tener formación metodológica o experiencia docente.</li> <li>• Certificado de Profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para la Ocupación.</li> <li>• Máster Universitario de Formador de Formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.</li> </ul>
<b>Otros</b>	La persona formadora deberá acreditar la capacitación profesional y experiencia en un medio de comunicación con experiencia en grandes eventos y amplio conocimiento en tecnología y flujo de trabajo en cine, tv, videoclips y publicidad.
<b>Modalidad mixta</b>	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

### Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

<b>Espacios formativos</b>	<b>Superficie m<sup>2</sup> para 15 participantes</b>	<b>Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)</b>
Aula de gestión	45.0 m <sup>2</sup>	2.4 m <sup>2</sup> / participante
Taller de fotografía-laboratorio de vídeo	100.0 m <sup>2</sup>	5.3 m <sup>2</sup> / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa y silla para el formador</li> <li>- Mesas y sillas para el alumnado</li> <li>- Material de aula</li> <li>- Pizarra</li> <li>- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador</li> <li>- PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los participantes</li> <li>- Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa.</li> </ul> <p>Programas de edición de vídeo y sonido Broadcast u otros programas afines</p>
Taller de fotografía-laboratorio de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cámaras profesionales (pueden trabajar con bajos ratios de compresión de vídeo, en formatos dvcpro, raw entre de otros y compresión 4:2:2 mínimo a 50mb/seg.)</li> <li>- Cámaras de vídeo tipo eng para reporterismo gráfico, con trípode y micrófonos inalámbricos.</li> <li>- Todo el equipamiento debe ser profesional, con ópticas de calidad. Sistemas de iluminación de led regulables en intensidad y graduación en temperatura de color</li> </ul>

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m<sup>2</sup>/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

### Características

- La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.
- Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.

Si la especialidad se imparte en **modalidad mixta**, para realizar la parte presencial de la formación, se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Para impartir la formación en **modalidad mixta**, se ha de disponer del siguiente equipamiento.

### Plataforma de teleformación

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

#### • Infraestructura:

Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:

- a) Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios
- b) Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs,

Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.

#### • Software:

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.

- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimiento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

- **Servicios y soporte:**

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.
- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.

Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interactuar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats

- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

### **Material virtual de aprendizaje:**

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciarse pedagógicamente de tal manera que permitan su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades
- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

## Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 38311103 TÉCNICOS EN AUDIOVISUALES (IMAGEN Y SONIDO)
- 2934 DIRECTORES DE CINE, DE TEATRO Y AFINES
- 37311034 TÉCNICOS DE LABORATORIO FOTO/CINE
- 37311016 FOTÓGRAFOS, EN GENERAL
- 38311112 TÉCNICOS EN EQUIPOS DE CONTROL DE IMAGEN (GRABACIÓN)
- 3731 FOTÓGRAFOS
- 29221044 PERIODISTAS
- 38311121 TÉCNICOS EN EQUIPOS DE GRABACIÓN EN SONIDO
- 37311025 REPORTEROS Y/O INFORMADORES GRÁFICOS

## Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

### DESARROLLO MODULAR

#### MÓDULO DE FORMACIÓN 1: Fundamentos de la señal de vídeo y sonido

##### OBJETIVO

Identificar los principios técnicos del vídeo y el sonido digital.

##### DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

24 horas

**Mixta:**

Duración de la formación presencial: 0 horas

##### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

##### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- **Relación de los fundamentos de vídeo**
  - Historia y aplicación de los formatos analógicos en cine y televisión
  - Diferenciación entre entrelazado y progresivo: ancho de banda y calidad
  - Interpretación de la teoría del color
  - Comparación de señales: video compuesto, componentes y RGB
  - Elección de la resolución y del nivel de bits en señal digital
  - El error de cuantificación y la calidad inherente
  - Selección de códecs y contenedores
- **Interpretación de la evolución de los formatos analógicos al digital**
  - Historia de los formatos analógicos
  - Aplicación con resoluciones y compresiones
  - Entender el sonido mono, estéreo y dolby
  - Producción final y distribución del material: compresión, dinámica y niveles
- **Gestión de la operativa en el rodaje**
  - CINE DIGITAL: Vídeo sin compresión: RAW. Ancho de banda, niveles y gestión de datos. Almacenamiento, etalonaje y gestión. Dónde es necesario. Material.
  - VIDEO DIGITAL: Broadcast y doméstico. Aplicaciones y limitaciones. Material.

- Distinción de los derechos de autor cuando se utilizan obras ajenas o los que tenemos derecho como autores.
- **Gestión de la sonorización**
  - Planos sonoros
    - Ambientación sonora, locución, sonido ambiente y música. Pluggins y efectos especiales
  - Postproducción y periféricos.
  - Hardware y equipamiento certificado

### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Asimilación de los fundamentos para entender los conceptos de vídeo y el sonido
  - Interés por la tecnología con los nuevos formatos y nuevas herramientas de producción.
  - Conciencia de la necesidad de capacitarse para evolucionar en el entorno laboral.
  - Curiosidad por las nuevas formas de comunicar, investigar, dirigir proyectos.
  - Espíritu crítico que provoque una simbiosis del profesional en concordancia con las herramientas de producción integradas dentro de los diferentes roles de la producción en equipo.

## MÓDULO DE FORMACIÓN 2: Sistemas de captación y montaje

### OBJETIVO

Identificar los protocolos y sistemas de captación y montaje de vídeo.

### DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

36 horas

**Mixta:**

Duración de la formación presencial: 0 horas

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

#### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- **Descripción de los sistemas de captación de imagen**
  - Preproducción
  - Planificación de un rodaje
  - Selección del material técnico de rodaje: cámara y ópticas
  - Tipo de cámara en cine digital Pro
  - Resoluciones y ajustes de cámara
  - Diseño de la producción: selección del look de nuestro film
  - LUT de rodaje a partir del diseño de la producción. Trabajo de campo
  - Márgenes de corrección
  - Ópticas profesionales, porqué
  - Sistemas de estabilización de imagen pasivos y activos
  - Travelings, dolly, spyder, steady, cineflex y otros sistemas de apoyo
- **Planificación del rodaje**
  - Protocolo de seguridad de almacenamiento del material digital en el set y traslado a la Productora

- DIT: funciones, materiales y back-up de seguridad. Memorias y velocidad
- LUT y LOOK, preparándonos para el producto final
- Colorista de campo: material y funciones
- **Composición del rodaje**
  - Cámaras profesionales Broadcast para estudio, retransmisiones y rodaje
  - Reportero gráfico - eng- una filosofía de vida
  - Sistemas de almacenamiento y transmisión en directo del reportero gráfico
  - DSLR como formato económico, no profesional. Excepciones. Hándicaps en producción y sus limitaciones
    - Cámaras para transmisiones deportivas con ópticas especiales. Cámaras de alta velocidad SSM o HIGH SPEED.
    - Repeticiones deportivas con sistemas EVS y configuración. IP director
- **Identificación y selección del equipamiento**
  - Hardware en busca de la velocidad: discos duros híbridos, RAM, placas base, procesadores y gráficas. Sistemas certificados. Tecnologías futuras.
    - Edición on-line, off-line y respeto a la cadena de producción del formato original
      - Sistemas de almacenamiento de imagen con redundancia y seguridad
- **Identificación del ajuste técnico**
  - Bitrates necesarios para HD, 2K, 4K y técnicas para resoluciones superiores
  - Curvas de gama y otros menús de cámara
- **Diseño de la Postproducción**
  - Diseño del sistema ideal para postproducción de vídeo con monitor de cliente, monitor de forma de onda, altavoces profesionales y periféricos de ayuda al montador/a y el etalonaje.
    - Etalonaje: importancia de la corrección de color entendiendo lo que hacemos y el porqué: Look
      - Mantenimiento de la cadena de calidad técnica.
      - Compresión de vídeo, color y el desastre digital
      - Normas UER / SMPTE: la estandarización de la imagen
      - Sistemas de edición nativos o propietarios
      - Mezcla y postproducción de sonido. Locución y doblaje
- **Organización del trabajo en equipo**
  - Flujo de trabajo en entornos de trabajo compartido: seguridad, protocolos de actuación, versiones de proyecto, exportaciones e importaciones, tiempo y redes
    - Flujo de trabajo para sonorizar los proyectos en otras herramientas de producción
- **Organización de la distribución**
  - Consolidación de proyectos finalizados y exportación para su distribución
    - Almacenamiento final del material de rodaje y proyecto final. Servicio de documentación y volcado a sistemas con cintas LTO.
      - Sistemas con copia del material en baja resolución para consulta y utilización posterior. Sistemas de almacenamiento compartido, almacenamiento definitivo "DIVA" o similares. La seguridad informática y protección de datos informáticos: LTO en cinta magnética.

## Habilidades de gestión, personales y sociales

- Asimilación de la cadena de producción.
  - Compromiso con la cadena de producción en el rodaje capacita a los estudiantes a entender el trabajo de cada profesional y desarrollar sus tareas con seguridad, profesionalidad y celeridad.
  - Predisposición al trabajo en equipo.
  - Sensibilización por los roles de todos los profesionales que forman parte de un equipo permite diseñar protocolos que pueden reducir sustancialmente las jornadas de trabajo y el presupuesto.

## OBJETIVO

Definir la producción y workflow audiovisual en redacción automatizada.

## DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

16 horas

**Mixta:**

Duración de la formación presencial: 0 horas

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- **Aplicación de la redacción automatizada**
  - Definición del workflow (flujo de trabajo) en una redacción TAPELESS. Diagrama de bloques y funcionamiento
  - Redacción y edición en la pauta como guion literario y técnico de producción
  - Edición de texto, agencias de información, rótulos y vídeo asociado
- **Planificación de la producción**
  - Función del productor/a, peticiones de material Multimedia
  - Diseño del plan de producción. Planificación para la ingesta de imágenes o la descarga por red en la Redacción Digital. Trabajo compartido
  - Diseño de la producción en informativos, documentales y exteriores
- **Utilización de los Servidores**
  - Visionado de imágenes en alta o baja calidad (off-line). Caducidad de imágenes y gestión del servidor
  - Entender la función del redactor/a multimedia
  - Utilización de herramientas en red para el visionado y el montaje básico de los/as redactores/as y realización. Supervisión técnica, y encapsulamiento para emisión
  - Aplicaciones y tecnología aplicada por el trabajo compartido de redacción dando servicio a más de 200 terminales al mismo tiempo
  - Gestión de las imágenes de archivo: interacción con el servicio de documentación
- **Descripción de la realización del directo**
  - Funciones del equipo de realización, supervisión técnica y lenguaje audiovisual
  - Dirección en postproducción y sonorización
  - Herramientas de montaje avanzado en red. Efectos, etalonaje y Render
  - Transferencia de clips finalizados a los servidores de emisión: encapsulado
  - Carga de pauta para la emisión, rótulos y vídeos. Sincronización con las herramientas de control
  - Trabajo del equipo de realización y el/la editor/a durante la emisión
  - Mezclas y diseño de FX, protocolos, multicámara y herramientas de producción
  - Diseño del personal de producción en directo, comunicaciones, señales externas y coordinación con control central, cámaras, sonido (n-1), iluminación, control de cámaras y técnicos de apoyo de sistemas, red y control. Tecnología IP.

### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Colaboración con los distintos roles profesionales
- Asimilación de las herramientas en varios entornos “locutores o presentadores de televisión/radio (Broadcasters)” y productoras con redacciones automatizadas
- Confianza para aportar ideas en el diseño de programas

- Actitud emprendedora y colaborativa con el equipo con lo que comparte funciones
- Implicación en los equipos de trabajo durante los directos
- Responsabilidad personal y por el resultado final

## MÓDULO DE FORMACIÓN 4: Producción de grandes eventos

### OBJETIVO

Gestionar grandes eventos para locutores o presentadores de televisión/radio (Broadcasters).

### DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

16 horas

**Mixta:**

Duración de la formación presencial: 0 horas

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

#### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- **Identificación de las unidades exteriores**
  - Workflow en retransmisiones: en U.M. ligera y el las de gran formato
  - Workflow en retransmisiones multi UM
  - Personalización de eventos con UM en el lugar del evento o en plató
- **Gestión de grandes eventos**
  - Workflow en eventos especiales como tenis, atletismo, ciclismo, JJOO, mundiales, MotoGP, Formula 1, etc
    - Producción multilateral y colaboración con otros locutores o presentadores de televisión/radio (Broadcasters). Personalización
    - Gestión en eventos con multiproducción desde la organización de unos JJOO: qué es la “Olympic Broadcasting Services” (OBS) y qué organiza
      - Distribución de las señales a los locutores o presentadores de televisión/radio (Broadcasters): directo o resúmenes con sistemas de descarga remotos. Ventajas e inconvenientes.
  - **Análisis y metodologías en grandes eventos**
    - Experiencias y realidad vivida durante grandes eventos: cambio de paradigma en la distribución de señales y de producción para los locutores o presentadores de televisión/radio (Broadcasters).
    - Futuro en la gestión de los grandes eventos deportivos. Derechos y distribución
      - Plataformas de distribución en abierto y “payperview”: derechos de Televisión, audiencias, control de anunciantes y financiación: ¿una crisis anunciada?
      - Vídeo “Streaming”: todavía no es el momento. Problemas técnicos, medios de producción, ancho de banda y cobertura de datos móviles.

#### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Interés por las labores y las tareas de los diferentes roles en transmisiones en exteriores, fuera de plató.
- Respeto por la relación con colaboradores y empresas externas
- Asimilación de los medios utilizados por los locutores o presentadores de

televisión/radio (Broadcasters) de todo el mundo que permitan la integración y colaboración

## MÓDULO DE FORMACIÓN 5: Técnicas de rodaje con cámara digital de vídeo en cine y tv

### OBJETIVO

Manejar de manera práctica con cámara para producciones profesionales.

### DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

28 horas

**Mixta:**

Duración de la formación presencial: 28 horas

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

#### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- **Síntesis de los Fundamentos previos en el rodaje en plató**
  - Introducción a la dirección de fotografía. Diseño de la luz y ajuste de cámara
  - Entender la cámara de vídeo, las ayudas que nos ofrece y los periféricos
    - La fotografía aplicada al vídeo: diafragma, distancia focal, sensibilidad, filtros, obturación, curvas de Gama y búsqueda de la profundidad de campo; o no.
- **Aplicación práctica en plató**
  - Trabajo en bodegones o naturaleza muerta.
  - Iluminación y creación de volumen.
  - Cantidad de luz necesaria, creación de sombras, efectos. Ajustes de cámara.
    - Trabajo en plató con control de cámara externo. Operativa y trabajo con zoom, retorno de programa y comunicaciones. Precauciones a tener en cuenta.
- **Aplicación práctica en exteriores**
  - ENG: el reportero gráfico; una filosofía de vida
  - Dinamismo en la producción. Trabajo con ayudas o en manual: diafragma y foco.
    - Filtros, profundidad de campo y temperatura de color.
    - ENG para informativos: trabajo a pie de calle
    - ENG para eventos deportivos: trabajo a pie de pista, plataforma o grúa.
- **Ejecución y finalización del proyecto**
  - Gestión del material de rodaje
  - Catalogación y documentación
  - Ingesta y protocolo para mantener calidad rodaje
  - Edición on-line, off-line
  - Montaje y postproducción
  - Ambientación y sonorización
  - Exportación, distribución y derechos de autor

#### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Adquisición de las capacitaciones tecnológicas adquiridas en varios entornos
  - Rigor en la organización de necesidades para trabajos en exteriores con imprevistos
  - Respeto por la organización de trabajo como host locutores o presentadores de televisión/radio (Broadcasters) o labor auxiliar o de personalización

- Preferencia por la planificación de trabajo con una cámara o multicámara.
- Cooperación en la gestión del producto audiovisual para su entrega a emisión o a la empresa distribuidora

### Resultados que tienen que adquirirse en presencial

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:

- **Síntesis de los Fundamentos previos en el rodaje en plató**
  - Introducción a la dirección de fotografía. Diseño de la luz y ajuste de cámara
  - Entender la cámara de vídeo, las ayudas que nos ofrece y los periféricos
    - La fotografía aplicada al vídeo: diafragma, distancia focal, sensibilidad, filtros, obturación, curvas de Gama y búsqueda de la profundidad de campo; o no.
- **Aplicación práctica en plató**
  - Trabajo en bodegones o naturaleza muerta.
  - Iluminación y creación de volumen.
  - Cantidad de luz necesaria, creación de sombras, efectos. Ajustes de cámara.
    - Trabajo en plató con control de cámara externo. Operativa y trabajo con zoom, retorno de programa y comunicaciones. Precauciones a tener en cuenta.
- **Aplicación práctica en exteriores**
  - ENG: el reportero gráfico; una filosofía de vida
  - Dinamismo en la producción. Trabajo con ayudas o en manual: diafragma y foco.
    - Filtros, profundidad de campo y temperatura de color.
    - ENG para informativos: trabajo a pie de calle
    - ENG para eventos deportivos: trabajo a pie de pista, plataforma o grúa.
- **Ejecución y finalización del proyecto**
  - Gestión del material de rodaje
  - Catalogación y documentación
  - Ingesta y protocolo para mantener calidad rodaje
  - Edición on-line, off-line
  - Montaje y postproducción
  - Ambientación y sonorización
  - Exportación, distribución y derechos de autor

### EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.