



**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

<b>Familia Profesional</b>	<b>Imagen y Sonido</b>
<b>Nombre del Ciclo Formativo</b>	<b>Título de Técnico Superior en Sonido para Audiovisuales y Espectáculos</b>
<b>Normativa reguladora</b>	Real Decreto: <b>RD 1682/2011</b> , de 18 de noviembre Orden: <b>Orden 24</b> de octubre de 2014 <b>Real Decreto 39/1997</b> , de 17 de enero por el que se aprueba el <b>Reglamento de los Servicios de Prevención</b> Otros: <b>Decreto Ley 17/2007</b> , de 10 de diciembre <b>Ley 12/2007</b> , de 26 de noviembre <b>Real Decreto 1147/2011</b> , de 29 de julio <b>Decreto 436/2008</b> , de 2 de septiembre <b>Real Decreto 560/2010</b> , de 7 de mayo <b>REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN</b>
<b>Módulo Profesional</b>	Nombre: <b>Sonido para audiovisuales</b> Código: <b>1098</b>
<b>Características del Módulo Profesional</b>	Nº de horas: <b>250, 8 semanales</b> Asociado a la unidad de competencia: <b>UC1413_3: Controlar el sonido en artes escénicas, espectáculos musicales y eventos.</b> <b>UC1408_3 Definir y planificar proyectos de sonido</b>
<b>Profesores</b>	<b>Javier Villalobos y Santiago Rodríguez</b>

PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

<i>Características.</i>
<p><i>La competencia general de este título consiste en definir, planificar y supervisar la instalación, captación, grabación, control, emisión, postproducción y reproducción del sonido en audiovisuales, radio, industria discográfica, espectáculos, eventos e instalaciones fijas de sonorización, controlando y asegurando la calidad técnica y formal.</i></p> <p><i>Este módulo profesional se encuentra enmarcado en el segundo curso del ciclo.</i></p> <p>El presente módulo da respuesta a una serie de funciones que conforman el perfil profesional del título. Debido a la importancia de que se alcancen los resultados de aprendizaje establecidos anteriormente, para su impartición es conveniente que se dediquen las actividades de enseñanza/aprendizaje a la adquisición de las competencias de dichas funciones en coordinación con los módulos de Comunicación y expresión sonora, Planificación de proyectos de sonido, Instalaciones de sonido y Electroacústica, del presente ciclo, así como con otros módulos de otros ciclos de la familia profesional que desarrollan las funciones de producción de programas audiovisuales</p> <p>El presente módulo desarrolla las funciones correspondientes a la captación, mezcla, grabación y emisión de sonido en proyectos sonoros y audiovisuales y en concreto en los subprocesos de producciones cinematográficas, producciones videográficas, producciones de televisión, producciones multimedia y producciones radiofónicas.</p> <p>Asimismo, para conseguir que el alumnado adquiera la polivalencia necesaria en este módulo, es conveniente que se trabajen las técnicas citadas en la realización de programas de distintos tipos, como películas cinematográficas, documentales, programas de radio y televisión, conexiones desde unidades móviles de radio y televisión, spot publicitarios y reportajes, entre otros, que están vinculadas fundamentalmente a las actividades de enseñanza aprendizaje de: - Captación y grabación de sonido en producciones cinematográficas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Captación y control de sonido en producciones de televisión para su grabación o emisión.</li><li>- Captación y mezcla de sonido para producciones videográficas.</li><li>- Captación y control de sonido en producciones radiofónicas para su grabación o emisión.</li></ul>
<i>Contextualización:</i>
<p><i>Este ciclo es el único que existe en la provincia de Málaga en un centro público, y aunque nuestro centro es el más veterano en la familia de Imagen y Sonido en Andalucía, carece de los espacios mínimos y suficientes, así como de las mínimas dotaciones para su impartición de forma correcta y pedagógica, atendiendo tanto a la normativa vigente como a la demanda del sector audiovisual del mercado profesional.</i></p>
<i>Competencia general</i>
<p><i>La competencia general de este título consiste en definir, planificar y supervisar la instalación, captación, grabación, control, emisión, postproducción y reproducción del sonido en audiovisuales, radio, industria discográfica, espectáculos, eventos e instalaciones fijas de sonorización, controlando y asegurando la calidad técnica y formal.</i></p>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**Competencias profesionales, sociales y personales del módulo.**

- 1) Diseñar el proyecto técnico de sonido para audiovisuales, radio, discográficos, espectáculos, eventos e instalaciones fijas de sonorización, dando respuesta a los requerimientos acústicos, técnicos y comunicativos predefinidos y cumpliendo la normativa técnica y de seguridad.
  - 2) Determinar los recursos materiales, técnicos y logísticos, así como los componentes del equipo humano necesarios para la realización del proyecto de sonido, valorando su adecuación a las peculiaridades del proyecto, al presupuesto, al plazo establecido y a las condiciones del trabajo.
  - 3) Diseñar el plan de trabajo para la puesta en marcha del proyecto de sonido, relacionando fases, tiempos y recursos con criterios de eficiencia.
  - 4) Supervisar los procesos de montaje, desmontaje, instalación, conexonado, direccionamiento y mantenimiento del sistema de sonido en los plazos y según los requerimientos del proyecto.
  - 5) Supervisar el acondicionamiento acústico de los espacios y localizaciones para la captación y reproducción del sonido con la calidad y las condiciones de seguridad requeridas
  - 6) Realizar ajustes y pruebas en los procesos de captación, registro, emisión, postproducción y reproducción del sonido en proyectos audiovisuales, radiofónicos, discográficos, de espectáculos, de eventos y en instalaciones fijas de sonorización, para optimizar la calidad del sonido captado y producido.
  - 7) Controlar en directo la calidad del sonido captado, registrado, emitido, montado o reproducido, aplicando criterios de valoración artística y técnica.
  - 8) Realizar la postproducción de bandas sonoras, sincronizando las diferentes pistas de sonido con las imágenes, realizando la mezcla y todos los procesos finales hasta la disposición de la banda sonora definitiva.
  - 9) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
  - 10) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
  - 11) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.
  - 12) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
  - 13) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
  - 14) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
  - 15) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.
  - 16) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural. Montar, conexonar y desmontar equipos de sonido, en proyectos de sonido y de animación musical y visual, realizando la comprobación y el ajuste de los mismos para garantizar su operatividad y resultados óptimos y acordes con el espacio de representación. Resolver los conflictos que puedan surgir durante el desarrollo de la sesión sonora mediante la aplicación de protocolos estandarizados.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos, utilizando los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación.

Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado, cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.

Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan, dentro del ámbito de su competencia y autonomía.

Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.

Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**Objetivos generales.**

a) Determinar los requerimientos técnicos y comunicativos, analizando las características acústicas de los espacios y localizaciones, y los códigos expresivos y comunicativos empleados para el diseño del proyecto técnico de sonido de productos audiovisuales, discográficos, radio, espectáculos, eventos e instalaciones fijas de sonorización.

b) Analizar las características de los equipos y materiales necesarios en proyectos de sonido, valorando calidades, funciones y presupuestos para determinar los recursos materiales, técnicos y logísticos en productos audiovisuales, discográficos, radio, espectáculos, eventos e instalaciones fijas de sonorización.

c) Analizar las funciones y relaciones jerárquicas de los componentes del equipo técnico humano, valorando su adecuación a las peculiaridades del proyecto, al presupuesto, al plazo establecido y a las condiciones del trabajo, para determinar los recursos humanos necesarios en proyectos de sonido.

d) Establecer prioridades y relaciones de dependencia en el uso temporal de los recursos humanos y materiales que confluyen en la ejecución de un proyecto sonoro, a partir de la documentación del proyecto y de los listados de recursos disponibles, para diseñar con criterios de optimización el plan técnico de trabajo.

e) Determinar las técnicas y procedimientos que hay que emplear en el montaje, instalación, conexión, direccionamiento e interconexión de los equipamientos técnicos que intervienen en la puesta en marcha de un proyecto de sonido, interrelacionando la operatividad y el uso de los mismos, para asegurar su funcionamiento.

f) Valorar el estado operativo de los equipos técnicos empleados en las instalaciones de sonido, mediante el establecimiento de planes de mantenimiento preventivo y correctivo y la realización de pruebas, a fin de garantizar su óptimo funcionamiento.

g) Establecer protocolos para la realización de operaciones logísticas de montaje, desmontaje, transporte y almacenamiento de los equipos de sonido, que garanticen la conservación y vida útil de los equipos.

h) Establecer los protocolos de puesta en marcha, ajuste, optimización y mantenimiento preventivo y correctivo de una instalación de sonorización, analizando las condiciones de la instalación y su finalidad operativa, para reflejarlos en su documentación de uso.

i) Realizar pruebas de valoración de la calidad del sonido grabado o reproducido en un recinto



JUNTA DE ANDALUCÍA

**Consejería de Educación**

I.E.S. Politécnico “Jesús Marín “

MÁLAGA

**DPTO. IMAGEN Y SONIDO**

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

sonoro, proponiendo soluciones, a partir de mediciones acústicas efectuadas con el instrumental adecuado, para acondicionar los espacios de captación y/o reproducción del sonido.

j) Valorar la respuesta de los equipos de sonido en diferentes espacios de trabajo, mediante la escucha inteligente, para acondicionar acústicamente la grabación y la reproducción sonora.

k) Elaborar planes de ajustes y pruebas para la verificación del funcionamiento de instalaciones de sonido de audiovisuales, espectáculos e instalaciones fijas de sonorización.

l) Obtener la máxima calidad en el control directo del sonido captado, registrado, emitido, montado o reproducido, aplicando procedimientos de ajuste y las pruebas necesarias para garantizar el óptimo resultado del proyecto.

m) Valorar la calidad del sonido captado, grabado y reproducido en producciones audiovisuales, musicales y espectáculos, aplicando códigos estéticos para responder con prontitud a las contingencias acontecidas durante el control del sonido directo.

n) Construir la banda sonora definitiva de un proyecto audiovisual, realizando el montaje en directo o editado, así como los procesos de postproducción y acabado del proyecto sonoro, interpretando el guión técnico de sonido, para la consecución de los objetivos comunicativos del proyecto. BON 156, de 14 de agosto de 2017 Técnico Superior en Sonido para Audiovisuales y Espectáculos 13•122

ñ) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

o) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.

p) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

q) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.

r) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

s) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.

t) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

u) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

v) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

w) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

<i>Resultados del aprendizaje</i>
<p><b><u>RA1.</u></b> Configura los equipos de radiofrecuencia en instalaciones de sonido, asegurando una correcta transmisión entre equipos emisores y receptores.</p> <p><i>Criterios de evaluación del RA1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha ajustado la frecuencia de cada uno de los sistemas inalámbricos de sonido para evitar posibles interferencias entre ellos.</li> <li>b) Se ha comprobado la posible existencia de interferencias externas en cada canal, producidas por otros sistemas inalámbricos tales como micrófonos inalámbricos, monitorización in ear y equipos de intercomunicación.</li> <li>c) Se ha comprobado la posible existencia de interferencias procedentes de equipos digitales, ordenadores y teléfonos móviles, entre otros.</li> <li>d) Se han corregido las interferencias mediante la reprogramación de las frecuencias en los canales afectados.</li> <li>e) Se han ajustado las ganancias de audio de los transmisores de petaca y de mano así como la ganancia de audio de salida del receptor.</li> <li>f) Se ha cumplido la normativa vigente de radiodifusión en cada uno de los procesos llevados a cabo.</li> </ul>
<p><b><u>RA2</u></b> Realiza la preparación de la captación del sonido en el set de rodaje o grabación y en el de radio, seleccionando las técnicas microfónicas acordes a los objetivos del proyecto y al desarrollo de la producción.</p> <p><i>Criterios de evaluación del RA2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha determinado el micrófono más adecuado a las necesidades comunicativas del proyecto, atendiendo a su directividad, sensibilidad, respuesta en frecuencia, impedancia y relación señal/ruido, entre otros.</li> <li>b) Se han instalado los micrófonos y accesorios mediante la utilización de soportes, pinzas y suspensores, garantizando la seguridad durante su utilización.</li> <li>c) Se ha comprobado el estado de los conmutadores de apagado, filtros, atenuadores y selectores de directividad de los micrófonos, para su funcionamiento.</li> <li>d) Se ha realizado la conexión de los micrófonos verificando su operatividad y siguiendo un protocolo de detección y corrección de fallos.</li> <li>e) Se ha ajustado el emplazamiento y direccionamiento de los micrófonos respecto a la fuente sonora y al desarrollo de la acción narrativa.</li> <li>f) Se ha procedido a la colocación de la microfonía en contacto con el cuerpo de los actores o participantes, mediante micrófonos de diadema, lavalier o pegados a la cara, entre otros, comprobando su compatibilidad con las secciones de caracterización y vestuario..</li> </ul>



**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**RA3** Verifica y optimiza la inteligibilidad de la señal de audio durante la producción audiovisual o radiofónica, analizando las características y funciones de los sistemas de intercomunicación y monitorización de audio y aplicando las técnicas de ajuste más apropiadas al tipo de proyecto o programa.

*Criterios de evaluación del RA3*

a) Se han ajustado y mantenido los sistemas de monitorización individual tales como auriculares y sistemas in ear de los presentadores, invitados y artistas, entre otros. Módulos profesionales del título de Técnico Superior en Sonido para Audiovisuales y Espectáculos 59 b) Se han ajustado los sistemas de monitorización del equipo artístico y del equipo técnico en estudios de radio, platós, sets o unidades móviles, estableciendo la configuración de envíos más apropiada en cada caso: post-fader, pre-fader y n-1, entre otros. c) Se ha verificado la adecuada recepción de la señal de sonido captada en los departamentos técnicos de control de realización, locutorios y control de cámaras, entre otros. d) Se ha verificado la intercomunicación continua y permanente del equipo técnico, presentadores, realizadores y equipo artístico implicado en la producción, a través de talkback, intercom, mesas de dúplex, sistemas inalámbricos y otros. e) Se ha realizado la comunicación mediante gestos convenidos con el resto del equipo, en mensajes tales como entradas, salidas, transiciones, duración y ritmo, entre otras, en las producciones radiofónicas. f) Se ha informado de los aspectos técnicos y artísticos relevantes al resto del equipo, mediante la comunicación oral o a través del cumplimentado de informes de incidencias.

**RA4** Realiza la captación y mezcla de programas radiofónicos y de televisión, creando, en su caso, premezclas y escenas, ajustando niveles, ecualizaciones, panoramizaciones y dinámicas, entre otros parámetros, de acuerdo con los objetivos de la producción.

*Criterios de evaluación del RA4*

a) Se ha desglosado el guion técnico de sonido para televisión o radiofónico atendiendo a su orden temporal, secuencial y expresivo.  
b) Se han realizado los efectos de cuñas, cortinillas y otros recursos, transmitiendo el efecto narrativo y comunicativo deseado.  
c) Se han preparado los materiales externos en el orden preestablecido en el guion para su reproducción, según los diferentes sistemas de reproducción.  
d) Se ha realizado la mezcla de un programa de televisión dentro de los niveles adecuados para su emisión o grabación, garantizando la inteligibilidad de los actores, presentadores, invitados y artistas, según los planos sonoros determinados en el proyecto.  
e) Se ha realizado la mezcla de una producción de radio dentro de los niveles adecuados para su emisión o grabación, garantizando la inteligibilidad de los locutores, actores, invitados y artistas, según los planos sonoros determinados en el proyecto.  
f) Se han direccionado las conexiones exteriores (unidades móviles, líneas RDSI y líneas telefónicas, entre otras) a las diferentes áreas de producción del programa de radio o televisión.  
g) Se han testado las señales procedentes del exterior, corrigiendo los posibles problemas de fase, amplitud y retardos.

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**RA5.** Realiza la grabación sonora en producciones audiovisuales, adecuando los recursos técnicos y artísticos disponibles a las necesidades de la producción.

***Criterios de evaluación del RA5***

- a) Se ha verificado el funcionamiento de los sistemas de grabación sonora, durante el proceso de grabación.
- b) Se ha seleccionado el formato del archivo de audio, la calidad de grabación y la configuración mono, estéreo o multicanal adecuada al proyecto.
- c) Se han sincronizado los equipos de sonido respecto a los de imagen y los equipos digitales entre sí, mediante la especificación de equipos maestros y esclavos y la utilización de los códigos de tiempo.
- d) Se ha realizado la grabación de la señal de sonido ajustado los niveles de las señales y verificando la continuidad sonora.
- e) Se han grabado materiales sonoros de recurso para cubrir posibles carencias en fases posteriores de la producción audiovisual. f) Se ha validado la señal sonora grabada mediante los sistemas de escucha más adecuados y los equipos de medición de los parámetros de la señal.
- f) g) Se han generado los partes de grabación de los documentos de audio, especificando el contenido, formato, calidad y otras incidencias relevantes.



**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

**Contenidos básicos**

**• Configuración de los equipos de radiofrecuencia en instalaciones de sonido:**

- Ajuste de la frecuencia de los sistemas inalámbricos.
- Corrección de interferencias.
- Modulación de la señal. AM, FM y modulación de fase.
- Sistemas analógicos y digitales de transmisión-recepción de sonido por radiofrecuencia.
- Emisores de radiofrecuencia.
- Receptores de radiofrecuencia.
- Sistema diversity.
- Características de los canales de transmisión por radiofrecuencia.
- Saturación, distorsiones y ruidos de radiofrecuencia.
- Interferencias electromagnéticas.
- Características de equipos generadores de interferencias, como ordenadores y teléfonos móviles, entre otros.
- Analizadores de espectro de radiofrecuencia. Procedimientos de uso de analizadores de espectro de radiofrecuencia.
- Aplicaciones de equipos de radiofrecuencia en sistemas de sonido.
- Sistemas de microfonía inalámbrica.
- Sistemas de monitorización inalámbrica in ear.
- Sistemas de intercomunicación inalámbrica.
- Normativa vigente de radiofrecuencia en España y Europa.
- Niveles de ganancia en transmisores de petaca y de mano.
- Niveles de ganancia de audio de salida del receptor.

**• Captación del sonido en producciones audiovisuales:**

- Técnicas de conversión acústico-eléctrica.
- Tipología de los micrófonos en función de la transducción acústico-mecánica-eléctrica, de condensador, de bobina móvil, de cinta y electret, entre otros.
- Características de los micrófonos, directividad, diagrama polar, relación señal/ruido, respuesta en frecuencia, sensibilidad e impedancia, entre otros.
- Medición de las características de los micrófonos.
- Representación de diagrama polar.
- Representación de la respuesta en frecuencia.
- Conmutadores de microfonía, filtros, atenuadores y selectores de directividad, entre otros.
- Conexión de los micrófonos.
- Alimentación de los micrófonos.
- Alimentación phantom.
- Alimentación A-B.
- Precauciones en la manipulación de micrófonos.
- Análisis de las localizaciones de grabación.
- Condiciones acústicas.
- Niveles de ruidos.

PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

- Acondicionamiento del set de grabación.
- Distribución de los departamentos implicados en la grabación.
  - Técnicas de emplazamiento y direccionamiento de los micrófonos respecto a las fuentes sonoras.
  - Utilización de soportes y accesorios de micrófonos, trípodes, pinzas, suspensotes, pértigas, jirafas y filtros anti-pop, entre otros.
  - Micrófonos de contacto con el cuerpo para producciones radiofónicas, videográficas y de televisión (de diadema, lavalier y pegados a la cara entre otros).
  - Técnicas de ocultación para los micrófonos en producciones audiovisuales.
- Vestuario en producciones audiovisuales.
- Caracterización en producciones audiovisuales.
  - Equipos y técnicas de seguimiento de la fuente sonora para producciones cinematográficas, videográficas y de televisión.
- Pértigas telescópicas.
- Sistemas parabólicos.
  - Micrófonos de aplicaciones especiales, micrófonos subacuáticos, micrófonos subgraves y micrófonos de captación envolvente, entre otros.
- **Verificación y optimización de la inteligibilidad de la señal de audio en producciones audiovisuales y radiofónicas:**
  - Sistemas de monitorización mediante auriculares.
  - Tipos de auriculares.
  - Sistemas de monitorización in ear.
  - Mantenimiento y limpieza de auriculares in ear.
  - Sistemas de monitorización mediante cajas acústicas.
  - Características acústicas de estudios de sonido en producciones radiofónicas y de televisión.
  - Sistemas de medición de respuesta acústica.
- Respuesta en frecuencia.
- Tiempo de reverberación.
  - Ajuste del sistema de monitorización en función de la acústica del local.
- Corrección de resonancias mediante ecualizadores gráficos.
  - Técnicas de monitorización en producciones audiovisuales.
  - Flujo de retorno en producciones televisivas y radiofónicas.
- Configuración de los diferentes envíos necesarios en la realización televisiva y radiofónica.
- Configuración envío N-1.
- Códigos de comunicación gestual.
  - Sistemas de intercomunicación.
- Cableados e inalámbricos.
- Convencionales y digitales.
- Talkback, intercom y mesas de dúplex.
  - Flujo de coordinación en producciones televisivas y radiofónicas.
- Envío y recepción de la señal de audio a otros departamentos técnicos, control de realización, control de sonido, plató y locutorio de radio, entre otros.
  - Informes de incidencias.

PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

**• Captación y mezcla de programas radiofónicos y de televisión:**

- Desglose del guion técnico de audio en programas de radio y televisión.
- Elaboración de esquemas o croquis codificados de planificación de la captación e interconexión de equipos en la planta de decorado.
- Procesos de producción y difusión de producciones audiovisuales y radiofónicas.
- Etapas evolutivas del cine, vídeo y televisión.
- Géneros y estilos audiovisuales y radiofónicos.
- Recursos humanos necesarios para la producción de cine, vídeo, televisión y radio.
- Sonido directo o de referencia.
- Sistemas y formatos de reproducción de sonido.
- Soportes de reproducción magnéticos, ópticos y magneto-ópticos.
- Casetes, bobinas, discos de vinilo, platos giradiscos, CDS, discos duros multimedia y aplicaciones informáticas.
- Principios y funcionamiento de los diferentes sistemas de reproducción tales como reproductores de casetes, platos giradiscos, lectores de CD, sistemas informáticos, entre otros.
- Documentación sonora de archivo en radio y televisión.
- Sistemas de identificación y archivo de productos sonoros.
- Técnicas de mezcla y procesado de la señal de audio para televisión.
- Mesas de mezcla para producciones en televisión.
- Procesamiento de la señal en producciones de televisión.
- Creación de escenas en el mezclador.
- Técnicas de mezcla y procesado de la señal de audio para radio.
- Mesas de mezcla para producciones radiofónicas.
- Procesamiento de la señal en producciones radiofónicas.
- Creación de escenas en el mezclador.
- Producción de programas de radio y televisión desde unidades móviles.
- Tipos de Unidades Móviles.
- Tipos de retransmisiones, deportivas, taurina y entrega de premios, entre otras.
- Direccionamiento de las señales.
- Patch-panels.
- Matrices analógicas y digitales.
- Procesos de control de conexiones externas en programas de radio y televisión.
- Medida de parámetros técnicos de la señal sonora.
- Niveles de la señal óptimos para la emisión o grabación de programas.
- Corrección de retardos producidos por la transmisión-recepción de señales externas.
- Compresión de la señal de sonido para emisión.
- Modulación de la señal de sonido para su emisión.

**• Procesos de grabación sonora en producciones audiovisuales:**

- Grabación de sonido en soporte vídeo.
- Formatos de cinta digitales, MiniDV, Betacam Digital, DVCPro y HDV, entre otros.
- Formatos sin cinta o tapeless. P2, XDCAM y AVCHD, entre otros.
- Equipos de grabación de sonido analógico en soportes magnéticos de audio.
- Cinta magnética, cartuchos, casetes y bobinas de 2 y 4 pistas.
- Equipos de grabación de sonido digital en cinta magnética. DAT
- Equipos de grabación de sonido en soportes ópticos. CD
- Equipos de grabación de sonido en soportes magnetos-ópticos. Mini-disc.

PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

- Equipos de grabación de sonido sobre soportes informáticos, como discos duros, tarjetas de memoria, entre otros.
- Estaciones digitales de trabajo o DAW.
- Grabadores de campo.
- Protecciones para preservar la grabación.
- Características y ajustes de los equipos digitales de grabación. Ajuste de niveles óptimos de grabación.
- Formatos digitales de grabación de sonido.
- Tipos de archivo de audio.
- Frecuencia de muestreo y resolución.
- Configuración mono, estéreo o multicanal.
- Técnicas de grabación de sonido en producciones de televisión.
- Técnicas de grabación de sonido en radio.
- Técnicas de grabación de sonido en producciones de vídeo.
- Técnicas de grabación de sonido en producciones cinematográficas.
- Materiales sonoros de recurso.
- Continuidad sonora o raccord.
- Sincronización de sistemas de grabación.
- Códigos de tiempo.
- Sincronización de imagen y sonido. Claqueta y keycode, entre otros.
- Sistemas de escucha.
- Monitorización de magnitudes y parámetros de la señal.
- Instrumentos de medida de parámetros de la señal.
- Criterios de calidad técnica y artística de la señal sonora grabada en función del medio de exhibición.
- Partes de grabación.
- Contenido.
- Formato.
- Calidad.
- Abreviaturas codificadas sobre incidencias técnicas.
- Otras incidencias relevantes.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

<b>Secuenciación y temporalización</b>
<p>UT1 Características de los sistemas de captación microfónica</p> <p>UT2 Iniciación a la informática básica.</p> <p>UT3 Conexionado, tipos de cables, empleo y transporte señal de audio.</p> <p>UT4 Conceptos audiovisuales de captación. Tipología de planos y movimientos cámara</p> <p>UT5 Formatos de grabación y compresión de vídeo y audio. Aspecto visual y captación.</p> <p>UT6 Configuración y mezcla de programas radiofónicos.</p> <p>UT7 Diseño sonoro. Elementos y condicionantes. Efectos de sonido y localización.</p> <p>UT8 Edición de diálogos.</p> <p>UT9 Producción de proyecto audiovisual.</p> <p>UT10 Mezcla de audio para radio, tv y cine.</p>
<b>Metodología</b>
<p>Para los contenidos conceptuales se facilitarán publicaciones editadas tanto online, vía internet como en soporte comercial de papel (libros publicados), además de las pertinentes explicaciones, mediante la combinación e interacción de clases teóricas y ejercicios prácticos. A lo largo del curso y una vez que el alumno vaya adquiriendo los conocimientos teóricos necesarios, las clases tenderán a contenidos eminentemente procedimentales. Se formarán grupos de trabajo, más o menos cuantiosos, dependiendo del tipo de actividad, del espacio físico y en función del equipamiento de que dispongamos.</p> <p>El alumnado deberá rotar por los diferentes roles y funciones, realizando los diferentes ejercicios que se indiquen y se propongan durante del curso.</p> <p>Se le pedirá al alumnado trabajos individuales o colectivos, en los que se estudien, apliquen y perfeccionen los conocimientos adquiridos en clase.</p> <p>Los contenidos actitudinales serán impartidos de forma secuenciada.</p>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

**Evaluación y criterios de calificación**

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y MEDIDAS DE RECUPERACIÓN:**

- Observación directa del trabajo del alumno en clase, teniendo en cuenta su participación, respeto a los compañeros, capacidad de expresión oral, su integración real en el desarrollo directo de las clases, actitud positiva frente a la asignatura y disposición favorable para crear un clima de trabajo en el aula. En este sentido, será muy importante la asistencia regular del alumno a clase, su comportamiento dentro de unas normas de respeto y tolerancia hacia sus compañeros y el profesor, así como su interés por conocer y asimilar los principales fundamentos de la asignatura.
- Exámenes escritos de carácter teórico que abarcarán toda la materia impartida en las clases teóricas del módulo. También se realizarán pruebas escritas de aquellos contenidos prácticos que así lo permitan, en las que uno de los criterios evaluables será el cuidado y el trato del material del centro.
- Una serie de trabajos tanto escritos como prácticos con diferentes fechas de entrega a lo largo del curso académico. Todos los ejercicios propuestos deberán realizarse en clase. No podrán superar la materia aquellos alumnos/as que no entreguen la totalidad de los ejercicios propuestos bien realizados.
- Asistencia regular a las clases. (ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Art. 2.2).
- La asistencia no regular supondrá la pérdida del derecho a evaluación continua, tal como queda recogido en el **R.O.F** del centro en los **artículos 37 y 38** que regula la obligatoriedad de la asistencia a clases y la pérdida de la evaluación.
- No se repetirán pruebas escritas, entregas de trabajo o prácticas evaluables en el caso de existir faltas injustificadas, obteniendo el alumno una calificación negativa en dicha tarea. Se fijarán fechas concretas para la entrega de trabajos y actividades y estos se irán revisando antes de la fecha de entrega para hacer un seguimiento de su elaboración. Si los trabajos no son entregados en la fecha establecida, no tendrán opción a una calificación mayor de 5 en ese trabajo concreto.

**Nota:**

*Tanto en las pruebas escritas como en los trabajos individuales y en grupo en su caso, se tendrá en cuenta la expresión escrita tanto en su forma (limpieza, ortografía, presentación...) como en la coherencia a la hora de desarrollar los procesos. Las faltas de ortografía se penalizarán en 0.1 puntos sobre la nota, llegando como máximo a descontarse 2 puntos. En las pruebas que puntúen menos de 10 se aplicará la cantidad proporcional.*



**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

**El porcentaje de valoración de los diferentes métodos de evaluación se reparte de la siguiente manera:**

CONCEPTUALES (40%)

1. Pruebas escritas de carácter teórico/práctico.
2. Pruebas orales de carácter teórico/práctico.
3. Trabajos de clase.
4. Trabajos de campo. Las calificaciones se pondrán por cada prueba realizada con independencia de la técnica o instrumento que se utilice.

PROCEDIMENTALES (50%)

1. Se evaluará la realización del trabajo de forma sistemática y con su orden lógico de operaciones.
2. Uso correcto de los equipos, herramientas e instalaciones.
3. Organización adecuada del proceso de realización.
4. Adecuación del trabajo al tiempo establecido.
5. El manejo de documentación técnica y aprovechamiento de la misma.

*Realización del trabajo de forma sistemática y con orden lógico de operaciones. Se realizarán de forma secuencial, así para realizar el siguiente ejercicio práctico el alumno deberá haber superado el inmediatamente anterior, de no ser así, no se le facilitará al alumno los materiales necesarios para la realización del siguiente ejercicio práctico.*

ACTITUDINALES (10%)

1. El cumplimiento de las normas de convivencia.
3. El respeto e integración en el trabajo en grupo.
4. El interés y la motivación por la materia.
5. La destreza manual.
6. El respeto por la asistencia y puntualidad. (Cualquier falta de asistencia justificada o no, perdería el derecho al 10%).

**Instrumentos de evaluación**

- Preguntas orales en clase.
- Realización de tareas propuestas.
- Realización, entrega y exposición de ejercicios, cuestiones, etc.
- Asistencia y participación en clase.
- Pruebas escritas y orales.
- Actitud positiva, esfuerzo personal, nivel de atención.
- Motivación, interés por la materia.

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

Asimismo, el alumno deberá tener una calificación mínima de 5 en cada uno de los tres apartados independientemente, para la aplicación de la media ponderada. Si no es así, el alumno suspenderá la evaluación, pero los resultados de trabajos y exámenes se guardarán hasta que el alumno supere esa parte. Si algún alumno no hubiera realizado alguna prueba en el día fijado tendrá una calificación de un 1. La posibilidad de realizar la prueba será siempre y cuando sea una ausencia justificada.

Se realizará una única prueba escrita (examen) al término de cada evaluación o trimestre. **NO** se harán **exámenes de recuperación durante el curso**, de tal manera que si un alumno suspendiera una o varias evaluaciones, tendría la obligación de presentarse a recuperarlo en la **convocatoria final de Junio**. El alumno que haya ido superando cada evaluación, no tendrá que presentarse a dicha convocatoria, de tal manera que su nota final del módulo será la media aritmética de los 2 ó 3 trimestres en su caso.

En el caso de haber superado el 20% de las faltas de asistencia al módulo, los alumnos tendrán derecho a asistir a clases pero no así de ser evaluados de forma continua en cada uno de los trimestres. Estos serán evaluados conforme se regula en la normativa de evaluación de los Ciclos Formativos de Formación Profesional Específica, es decir, con pruebas teórico-prácticas en la convocatoria final de Junio de todos los contenidos del módulo junto con la obligatoriedad de la entrega de todos los ejercicios y prácticas que se han llevado a cabo durante los trimestres y las que se determinen en el periodo de recuperación.

**PERIODO DE REFUERZO Y/O MEJORA** (alumnos/as de 1º curso desde la finalización del periodo lectivo ordinario de su curso, alumnos/as de 2º desde la finalización del periodo lectivo ordinario de su curso) "**JUNIO**":

1. A esta convocatoria se deberán presentar: aquellos alumnos que hayan suspendido en marzo/mayo y/o los que hayan faltado más del 20% de asistencia a clases.<sup>1</sup>
2. Todos los alumnos/as afectados recibirán un documento con lo que tiene que recuperar y la forma de hacerlo (dicho documento le será entregado al comienzo del periodo de Refuerzo y/o mejora).
3. En el supuesto de que el alumno lo solicite o el profesor lo considere conveniente, se incluirán Criterios de Evaluación Complementarios, en cuyo caso la nota podrá llegar al 10. En este apartado se consideraría la opción de rehacer trabajos prácticos o realizar trabajos de ampliación e investigación sobre determinados puntos de los contenidos de la unidad.
4. La asistencia será obligatoria.
5. De todo ello se dará cumplida información a los alumnos afectados.

<sup>1</sup> **ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.**

5. El alumnado de primer curso de oferta completa que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial, o desee mejorar los resultados obtenidos, tendrá obligación de asistir a clases y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase que no será anterior al día 22 de junio de cada año.

6. Igualmente, el alumnado de segundo curso de oferta completa que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial y, por tanto, no pueda cursar los módulos profesionales de formación en centros de trabajo y, si procede, proyecto, continuará con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase que no será anterior al día 22 de junio de cada año.

PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CURSO 2019 - 2020**

Atendiendo a los criterios expuestos anteriormente, el procedimiento evaluativo será realizado con una ficha de seguimiento (hoja de cálculo o rúbrica) o mediante la aplicación Séneca y su Cuaderno de Profesor.

**Recuperación**

El alumno que al ser evaluado en la evaluación final provisional no alcance la calificación de 5, deberá durante el mes de junio realizar las actividades y/o pruebas que se le indiquen en el plan individualizado de recuperación que se le entregará personalmente. Todas las actividades serán supervisadas por el profesorado para mejorar en las carencias detectadas en el alumnado.

**Atención a la diversidad**

La adecuación y adaptación de los contenidos y actividades pueden ser planteadas, sin perder el referente del contexto, de forma que se puedan desarrollar como consecuencia de los distintos grados de conocimientos previos detectados en el alumnado, o ante la existencia de diferentes grados de autonomía y responsabilidad entre ellos, o por la identificación de dificultades en procesos anteriores o similares con determinados alumnos. Además para alumnos con NEE se dispondrá del profesorado de apoyo.

**Actividades complementarias y extraescolares**

Colaboración interdisciplinar con otros departamentos.  
Visitas a espacios escénicos de la ciudad.

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**CONTENIDOS Y EVALUACIÓN**

**Bloques temáticos, criterios de evaluación y resultados de aprendizaje**

Según la orden del 10 de Enero del 2014 por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Título de Técnico Superior en Sonido para Audiovisuales y Espectáculos, se establecen los contenidos básicos, criterios de evaluación y resultados de aprendizaje que contribuyen a alcanzar los objetivos y el desarrollo de las competencias asociadas a este módulo.

<b>BLOQUE DE CONTENIDO</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE</b>	<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>
<b>1_Configuración de los equipos de radiofrecuencia en instalaciones de sonido</b>	<p>a) Ajustes de frecuencia de los micrófonos inalámbricos</p> <p>b) Modulación de la señal AM, FM y modulación de fase</p> <p>c) Se ha comprobado la de los sistemas posible existencia de inalámbricos, interferencias</p> <p>d) Se han ajustado las ganancias de audio de los transmisores de petaca y de mano</p>	<b>RA1_Realiza la configuración de los equipos de radiofrecuencia</b>	<b>Pruebas escritas y procedimentales</b>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

<p><b>2_Captación del sonido en producciones audiovisuales</b></p>	<p><b>a) Se ha determinado el micrófono más adecuado a las necesidades comunicativas del proyecto, atendiendo a su diversidad, sensibilidad, respuesta en frecuencia, impedancia y relación señal ruido.</b></p> <p><b>b) Se han instalado los micrófonos y accesorios mediante la utilización de soportes, pinzas y suspensores, garantizando la seguridad durante su utilización.</b></p> <p><b>c) Se ha comprobado el estado de los conmutadores de apagado, filtros, selectores de</b></p>	<p><b>RA2_Capta el sonido en producciones audiovisuales, teniendo en cuenta las necesidades técnicas en cuanto a utilización del micrófono apropiado a cada situación, así como su colocación y directividad según las condiciones de producción. Asimismo se tienen en cuenta los accesorios que son imprescindibles en cada producción audiovisual, atendiendo a los requerimientos técnicos en cada secuencia o</b></p>	<p><b>Pruebas escritas y procedimentales</b></p> <p><b>Trabajos de clase</b></p> <p><b>Trabajos de campo</b></p>
--	--	--	--

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

	<p><b>directividad de los micrófonos, para su utilidad</b></p> <p><b>d) Conexionado de los micrófonos comprobando su operatividad.</b></p> <p><b>e) Ajuste del emplazamiento y directividad de los micrófonos respecto a la fuente sonora y al desarrollo de la acción narrativa.</b></p> <p><b>f) Se ha procedido a la colocación de los micrófonos en contacto con el cuerpo mediante la utilización de micrófonos lavalier.</b></p>	<b>requerimiento sonoro.</b>	
<b>3_ Verifica y optimiza la inteligibilidad de la señal de audio</b>	<b>a) Se han ajustado los sistemas de monitorización individual tales</b>	<b>RA3_ Verifica y optimiza la inteligibilidad de la señal de audio</b>	<b>Pruebas escritas y procedimentales Trabajos de campo</b>



**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

<p>durante la producción audiovisual o radiofónica, analizando las características y funciones de los sistemas de intercomunicación y monitorización de audio.</p>	<p>como auriculares y sistemas "in ear" de presentadores, invitados, artistas...</p> <p>b) Se han ajustado los sistemas de monitorización del equipo artístico y del equipo técnico en estudios de radio, sets o unidades móviles.</p> <p>c) Se ha realizado la comunicación mediante gestos convenidos con el resto del equipo, en mensajes tales como entradas, salidas, transiciones, duración y ritmo, entre otras, en las producciones radiofónicas</p>	<p>ya sea en producciones audiovisuales o en producciones radiofónicas, teniendo en cuenta las funciones y características de los sistemas de intercomunicación y monitorización de audio</p>	
<p>4_ Realizar la captación y mezcla de programas</p>	<p>a) Se ha desglosado el guión técnico de sonido</p>	<p>RA4_ Realiza la captación y la mezcla de los</p>	<p>Pruebas teóricas y procedimentales</p>

PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

<p>radiofónicos y de televisión, creando premezclas, ajustando niveles y ecualizadores, panoramizaciones y dinámicas, entre otros parámetros, de acuerdo con los objetivos de la producción radiofónica o televisiva</p>	<p>para televisión o radio.</p> <p>b) Se han realizado los efectos de cuñas, cortinillas y otros recursos</p> <p>c) Se han preparado los materiales externos en el orden preestablecido en el guión</p> <p>d) Se ha realizado la mezcla de un programa de televisión dentro de los niveles adecuados para su emisión o grabación.</p> <p>e) Se ha realizado la mezcla de una producción de radio dentro de los niveles adecuados para su emisión o grabación</p>	<p>diversos programas radiofónicos y de televisión, creando premezclas, ajustando niveles y ecualización de las diversas señales de audio presentes en una producción radiofónica y televisiva.</p>	<p>Trabajos de clase</p>
<p>5_ Realizar la grabación sonora en producciones audiovisuales, adecuando los recursos técnicos y</p>	<p>a) Se ha verificado el funcionamiento de los sistemas de grabación sonora, durante el proceso de grabación.</p> <p>b) Se ha seleccionado el</p>	<p>RA5_ Realiza la grabación sonora en producciones audiovisuales intentando adecuar los</p>	<p>Pruebas escritas y procedimentales</p> <p>Trabajos de clase</p> <p>Trabajos de campo</p>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

<p><b>artísticos disponibles a las necesidades de la producción</b></p>	<p><b>formato de archivo de audio, la calidad de grabación y la configuración mono, estéreo o multicanal adecuada.</b></p> <p><b>c) Se han sincronizado los equipos de sonido respecto a los de la imagen y los equipos digitales entre sí, mediante la especificación de equipos maestros o esclavos</b></p> <p><b>d) Se ha realizado la grabación de la señal de sonido ajustando los niveles de las señales y verificando la continuidad sonora.</b></p> <p><b>e) Se han grabado materiales sonoros de recurso para cubrir posibles carencias en la producción.</b></p> <p><b>f) Se ha validado la señal sonora grabada mediante los sistemas de escucha</b></p>	<p><b>recursos artísticos y técnicos a las necesidades de cada producción, dependiendo de la tipología y complejidad de ésta (sincronización imagen y sonido, adecuación de formato, optimización de niveles de audio...).</b></p>	
---	---	--	--

PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

	<b>más adecuados</b>		
	<b>g) Se han generado los aportes de grabación de los documentos de audio, especificando contenido, formato, calidad y otras incidencias</b>		

**Relación de unidades y temporalización**

*Sonido para Audiovisuales* es un módulo que tiene una distribución horaria semanal de 9 horas, donde se desdoblán 7 horas, con el módulo de *Instalaciones de Sonido*.

Los bloques de contenidos se desglosan en un total de 15 Unidades Didácticas. A continuación, se enumeran y se indica su temporalización a lo largo del presente curso académico.

Nº	2.1. BLOQUES TEMÁTICOS
1.	Los micrófonos. Tipos y características
2.	Soportes y accesorios para micrófonos
3.	Sistemas de microfonía inalámbrica
4.	Técnicas de grabación estereofónica

PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**RELACIÓN DE UNIDADES DE TRABAJO Y TEMPORALIZACIÓN**

	<b>BLOQUE TEMÁ- TICO</b>	<b>UNIDAD DE TRABAJO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>TEMPORA- LIZACIÓN</b>
<b>1ª E V A L U A C I Ó N</b>			1.- Los micrófonos. Tipos y características	23 h.
			2.- Soportes y accesorios para micrófonos	13 h.
			3.-. Sistemas de microfonía inalámbrica	12 h.
			4.-. Técnicas de grabación estereofónica	21h
			5.-. Monitorización e intercomunicación en producciones de sonido	12 h.
			6.- El lenguaje radiofónico	10 h.
			7. El guión radiofónico	21 h.
				<b>102 h.</b>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS**

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

<b>2ª E V A L A C I Ó N</b>			8. El montaje radiofónico. La mezcla	16 h
			9. Géneros radiofónicos	45 h
			10.- Conceptos audiovisuales	6 h.
			11.- La señal digital	9 h.
			12.- Equipamiento técnico de registro	16 h.
				<b>92 h.</b>



PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

<b>3ª E V A L A C I Ó N</b>			13.- Formatos y codecs de vídeo	13 h.
			14.- La emisora de televisión	15 h.
			15.- La producción audiovisual	54 h.
				<b>78 h.</b>
<b>NÚMERO TOTAL DE HORAS</b>				<b>272 h.</b>

Faltan 16 horas hasta alcanzar las 288 horas, del módulo que se invierten en exámenes, evaluaciones y alguna actividad extraescolar.

El módulo consta de 9 horas semanales, en las que 2 h. se imparten con el grupo completo y las 7 h. restantes se imparte con el grupo dividido en dos partes.

El orden de las Unidades de Trabajo podrá verse alterado por necesidades del desarrollo de las clases, de adaptación a los medios y materiales de los que se dispondrá. Alguna Unidad Didáctica puede verse afectada por la transversabilidad de ls módulos, motivo por el cuál puede verse afectado el desarrollo de los contenidos.

PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**METODOLOGÍA**

**PRINCIPIOS METODOLÓGICOS GENERALES.**

La educación se concibe como un proceso constructivo, en el que la actitud que mantienen profesor y alumno permite el aprendizaje significativo.

Como consecuencia de esta concepción constructivista de la enseñanza, el alumno se convierte en motor de su propio proceso de aprendizaje al modificar él mismo sus esquemas de conocimiento. Junto a él, el profesor ejerce el papel de guía al poner en contacto los conocimientos y las experiencias previas del alumno con los nuevos contenidos.

El proceso de aprendizaje, entendido dentro de este modelo constructivista, se basa en los siguientes principios:

- Parte del nivel de desarrollo del alumnado y de sus aprendizajes previos.
- Asegura la construcción de aprendizajes significativos a través de la movilización de sus conocimientos previos y de la memorización comprensiva.
- Proporciona situaciones en las que los alumnos/as deben actualizar sus conocimientos.
- Proporciona situaciones de aprendizaje que tienen sentido para los alumnos/as, con el fin de que resulten motivadoras.

PROGRAMACION DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**OPCIONES METODOLÓGICAS DEL MÓDULO**

Debido a la importancia de que se alcancen los resultados de aprendizaje establecidos, se considera oportuno que las actividades de enseñanza/aprendizaje se organicen en coordinación con el resto de módulos siempre que sea posible.

Este módulo tiene un componente teórico que servirá de base introductoria, expositiva y complementaria para la realización de las diferentes actividades prácticas que realizará el alumnado. Las actividades prácticas se harán tanto en grupo (mayoritariamente) como a nivel individual según las características del trabajo a realizar. Dichas prácticas se analizarán en clase colectivamente para su análisis y corrección de errores.

**PRUEBA DE EVALUACIÓN INICIAL**

La prueba de evaluación inicial consiste en una actividad en la que los alumnos deben de relacionar diferentes conceptos y términos asociados al módulo. La corrección se realiza en clase de forma colectiva.

**USO DE LAS TIC**

El uso de las TIC en este módulo se reduce a la utilización de un proyector y su pantalla.

Para el desarrollo del módulo se emplearán tanto los equipos propios de captación y tratamiento de sonido como ordenadores para su edición digital y elaboración de documentos requeridos en las diferentes actividades de enseñanza/aprendizaje (análisis, escaletas, guiones, etc.)

**DOCUMENTACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA DE AULA**

El módulo no seguirá un único texto concreto. Progresivamente, se procurará a los alumnos documentación y bibliografía que facilite la asimilación de conocimientos, a través de enlaces online a webs, u otros formatos digitales que podrán consultar los alumnos en internet.

Los profesores se servirán de materiales didácticos de elaboración propia para él mismo y para el desarrollo teórico, manuales y documentación técnica así como videos didácticos y recursos digitales de páginas webs, youtube, etc.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE IMAGEN Y SONIDO SEGUNDO  
CURSO DEL CICLO FORMATIVO SUPERIOR EN SONIDO PARA AUDIOVISUALES Y  
ESPECTÁCULOS

**Módulo: SONIDO PARA AUDIO VISUALES.**

**REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

Actividades de adquisición de conocimientos y aplicación de contenidos individuales básicos.

Estas actividades de iniciación y desarrollo están referidas a la aplicación a supuestos prácticos de los contenidos expuestos en clase. Podrán ser individuales o de grupo, según el caso. Como ejemplo:

1.- Captación de fuentes sonoras con técnicas microfónicas atendiendo a las características de los distintos micrófonos.

Actividades de aplicación global de contenidos generales a un proyecto completo.

En las actividades prácticas el alumnado deberá integrar los conocimientos adquiridos en los diferentes módulos del ciclo para poder aplicar sus conocimientos a la hora de la realización y grabación sonora en los diferentes medios audiovisuales sabiendo interpretar adecuadamente los documentos y guiones y adaptándose a las condiciones acústicas y técnicas de los diferentes entornos y contextos de la producción audiovisual.

Actividades de análisis, comprensión y visión integradora de elementos individuales

Las actividades prácticas del alumnado se analizarán en clase colectivamente con el fin de comprobar su correcta ejecución y solucionar los diversos y posibles errores. Igualmente se comprobará su adecuación a las prácticas pedidas y su relación con los contenidos del módulo. Con este análisis se pretende que el alumnado desarrolle su capacidad de observación y autoanálisis.

Actividades de apoyo, refuerzo y ampliación

Las de apoyo y refuerzo, se plantearán para aquellos alumnos que no logren alcanzar los objetivos propuestos o en su defecto para quien los alcance con rapidez.

- Apoyo: realización de las prácticas adecuadas a su ritmo individual de aprendizaje.