Ciclo de Técnico Superior en Sonido para audiovisuales y espectáculos

1097: INSTALACIONES DE SONIDO

Profesores: María Rodríguez-Mora Rodríguez (diurno)
Generoso Holgado (vespertino)

Cofinanciado por la Unión Europea
FONDO SOCIAL EUROPEO PLUS
El FSE+ invierte en su futuro
Fondos Europeos

INDICE:

1. INTRODUCCIÓN. 3

1.1. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES....4

1.1.1. Objetivos generales del ciclo formativo para el módulo....4

1.1.2. Competencias profesionales, personales y sociales del CF para el módulo....4

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE....6

3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN....7

4. SECUENCIACION Y TEMPORALIZACIÓN....14

5. PROYECTOS DE CENTRO EN LOS QUE PARTICIPA EL MÓDULO....25

6. FASE DE FORMACIÓN EN LA EMPRESA (FFE)....26

7. METODOLOGÍA DIDÁCTICA....27

8. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS....29

9. EVALUACIÓN....31

9.1. INTRODUCCIÓN....31

9.2. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN....32

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN....34

9.4 PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN....35

9.4.1. Actividades de recuperación para alumnos/as con el módulo pendiente:....36

9.5. RIESGOS LABORALES....37

9.6. ACTITUDES ESPECÍFICAS....37

9.7. PROCEDIMIENTO DE PÉRDIDA DEL DERECHO A LA EVALUACIÓN CONTINUA 39

9.8. CALIFICACIÓN DE MENCIÓN HONORIFICA....40

10. MEDIDAS PARA ALUMNOS CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO....40

11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS....41

Cofinanciado por la Unión Europea
FONDO SOCIAL EUROPEO PLUS
El FSE+ invierte en su futuro
Fondos Europeos

1. INTRODUCCIÓN.

El módulo de Instalaciones de Sonido se desarrolla en un total de 235 horas, distribuidas en 7 horas semanales, durante los diez meses del primer curso del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico/a Superior en Producción de Audiovisuales y Espectáculos (Grado D).

La normativa principal que desarrolla el contenido y la organización de las enseñanzas de este ciclo formativo es:

- **Real Decreto 1682/2011**, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sonido para audiovisuales y espectáculos y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- **DECRETO 97/2012**, de 30 de agosto, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el plan de estudios del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Sonido para Audiovisuales y Espectáculos.
- **Ley Orgánica 3/2022**, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (LOOIFP)
- **Real Decreto 659/2023,** de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- DECRETO 27/2025, de 21 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la ordenación y organización del Sistema de Formación Profesional de la Comunidad de Madrid.
- **Resolución del 17 de junio** de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial por la que se dictan Instrucciones sobre la ordenación y la organización de los grados D y E de formación profesional para el año académico 2025-2026.

En los siguientes epígrafes se desarrollarán la programación completa del módulo, si bien debe tenerse en cuenta que durante el desarrollo del curso podrán suceder distintas circunstancias que obliguen a realizar adaptaciones en la misma, lo que se comunicará al alumnado para que, en todo momento, conozca los contenidos, actividades y criterios de evaluación del presente módulo.

Cofinanciado por la Unión Europea
FONDO SOCIAL EUROPEO PLUS
El FSE+ invierte en su futuro
Fondos Europeos

1.1. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

Real Decreto 1682/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título, la formación del presente módulo contribuye a alcanzar los **objetivos generales** e), g), i) y k) del ciclo formativo y las **competencias** b), c), d), e), f), i), j), l) y m) del título.

1.1.1. Objetivos generales del ciclo formativo para el módulo

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.

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.

i) Realizar pruebas de valoración de la calidad del sonido grabado o reproducido en un recinto sonoro, proponiendo soluciones, a partir de mediciones acústicas efectuadas con el instrumental adecuado, para acondicionar los espacios de captación y/o reproducción del sonido.

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

1.1.2. Competencias profesionales, personales y sociales del CF para el módulo

d) Supervisar los procesos de montaje, desmontaje, instalación, conexionado, direccionamiento y mantenimiento del sistema de sonido en los plazos y según los requerimientos del proyecto.

f) 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

Cofinanciado por la Unión Europea
FONDO SOCIAL EUROPEO PLUS
El FSE+ invierte en su futuro
Fondos Europeos

del sonido captado y producido.

h) 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.

j) 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.

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 Planificación de proyectos de sonido, Ajuste de sistemas de sonorización y Electroacústica, del presente ciclo.

Asimismo, para conseguir que el alumnado adquiera la polivalencia necesaria en este módulo, es conveniente que se trabajen las técnicas de adaptación del espacio acústico, el montaje y la conexión de los equipos, la puesta en funcionamiento de la instalación, el desmontaje, almacenamiento y mantenimiento del equipamiento, que están vinculadas fundamentalmente a las actividades de enseñanza aprendizaje de:

– Adecuación de la acústica del espacio que hay que instalar.
– Procesos de montaje y desmontaje de equipamientos de sonido.
– Procesos de conexionado y puesta en funcionamiento de instalaciones de sonido.
– Mantenimiento preventivo del equipamiento de sonido.

Según el Real Decreto 1682/2011, del 18 de noviembre, la formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), g), i) y k) del ciclo formativo.

Cofinanciado por la Unión Europea
FONDO SOCIAL EUROPEO PLUS
El FSE+ invierte en su futuro
Fondos Europeos

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	%
RA1	Realiza la preinstalación de los equipos y accesorios de sonido en proyectos audiovisuales y de espectáculos, valorando las características técnicas y las funciones de los mismos según el proyecto de instalación.	20%
RA2	Optimiza la acústica de la localización para adecuarla a las necesidades de la captación y reproducción del sistema de sonido valorando las características acústicas del lugar y el tipo de proyecto audiovisual o de espectáculo.	15%
RA3	Supervisa los procedimientos de montaje, desmontaje y posicionamiento de equipos y materiales de sonido, interpretando los planos de la instalación y los esquemas de conexionado y aplicando medidas de seguridad en la realización de los trabajos.	15%
RA4	Realiza la conexión de los equipos que configuran un sistema de sonido, valorando su adecuación a la normativa y calidad requeridas y aplicando las técnicas adecuadas al proyecto.	20%
RA5	Comprueba el funcionamiento de la instalación de sonido, configurando el hardware y el software de los equipos y justificando la documentación de puesta en marcha y operación.	15%
RA6	Determina los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y sistemas de sonido, aplicando protocolos de detección de averías y técnicas de mantenimiento y gestión de almacenamiento de los equipos.	10%
RA7	Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, los equipos y medidas para prevenirlos.	5%
	TOTAL	100%

3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para aprobar el módulo el alumno/a deberá superar **todos los resultados de aprendizaje (RA)** del módulo. A continuación, se señalan, para cada RA, los criterios de evaluación (CE) que llevan asociados.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN	
RA1. Realiza la preinstalación de los equipos y accesorios de sonido en proyectos audiovisuales y de espectáculos, valorando las características técnicas y las funciones de los mismos según el proyecto de instalación. (20%)	
a) Se ha realizado la preinstalación de los equipos y accesorios de captación de sonido, siguiendo la documentación del proyecto audiovisual o de espectáculo y valorando sus características funcionales y técnicas.	20%
b) Se ha realizado la preinstalación de los equipos y accesorios de mezcla, direccionamiento y distribución de sonido, siguiendo la documentación del proyecto audiovisual o de espectáculo y valorando sus características funcionales y técnicas	20%
c) Se ha realizado la preinstalación de los equipos y accesorios de grabación de sonido, siguiendo la documentación del proyecto audiovisual o de espectáculo y valorando sus características funcionales y técnicas	15%
d) Se ha realizado la preinstalación de los equipos y accesorios de reproducción de sonido, siguiendo la documentación del proyecto y valorando sus características funcionales y técnicas.	10%
e) Se ha realizado la preinstalación de los procesadores de tiempo, dinámica y frecuencia, siguiendo la documentación del proyecto y valorando sus características funcionales y técnicas.	15%
f) Se ha justificado la adecuación de la instalación con las características y las normas de conexión en la documentación técnica de los equipos	10%
g) Se han reconocido las características de montaje y operación de los elementos auxiliares y accesorios empleados en las instalaciones de sonido.	10%
TOTAL	100%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN	
RA2. Optimiza la acústica de la localización para adecuarla a las necesidades de la captación y reproducción del sistema de sonido valorando las características acústicas del lugar y el tipo de proyecto audiovisual o de espectáculo. (15%)	
a) Se han justificado las técnicas seleccionadas de instalación de materiales acústicos, para la modificación de la respuesta acústica del local según las necesidades del proyecto de instalación.	15%
b) Se ha justificado la elección de accesorios no permanentes de adecuación acústica, tales como pantallas absorbentes, metacrilatos y suspensiones, para la realización de la toma de sonido en condiciones de calidad óptima y según las necesidades del proyecto audiovisual o de espectáculo	15%
c) Se ha realizado el acondicionamiento acústico del local o espacio para la toma de sonido, empleando pantallas absorbentes, metacrilatos y suspensiones, entre otros elementos no permanentes	25%
d) Se ha realizado el acondicionamiento acústico del local o espacio para la reproducción del sonido, empleando pantallas absorbentes, metacrilatos y suspensiones, entre otros elementos no permanentes.	25%
e) Se ha valorado la influencia de posibles interferencias (ruidos, apantallamientos y absorciones, entre otros) provocados por artistas, técnicos y público, en la respuesta acústica de la instalación, para proponer modificaciones en la posición de los elementos de captación y difusión	20%
TOTAL	100%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN	
RA3. Supervisa los procedimientos de montaje, desmontaje y posicionamiento de equipos y materiales de sonido, interpretando los planos de la instalación y los esquemas de conexionado y aplicando medidas de seguridad en la realización de los trabajos. (15%)	
a) Se han asignado las responsabilidades correspondientes a cada uno de los componentes del equipo según el plan de trabajo de la instalación para el montaje y desmontaje del sistema de sonido.	20%
b) Se ha justificado el procedimiento adecuado de logística en el transporte de materiales y equipos de sonido, así como las medidas de protección, estiba y amarre que garantizan la seguridad de personas y equipamiento.	15%
c) Se ha determinado el orden de carga en el transporte de los equipos de sonido, para optimizar la posterior descarga y el posicionamiento en la localización.	10%
d) Se ha realizado la ubicación de las estructuras y equipos del sistema de sonido en la localización, analizando los planos y esquemas de la documentación.	15%
e) Se han verificado los elementos de sustentación de cargas, perímetros de protección, aislamiento galvánico y cargas estáticas, entre otros, para garantizar la seguridad de las personas y equipos.	10%
f) Se han verificado las fijaciones de los equipos y sus accesorios en la instalación de sonido, siguiendo la documentación técnica	15%
g) Se ha realizado y comprobado el procedimiento para el tirado de acometidas y líneas entre equipos, cumpliendo con los requisitos de seguridad, separación de tipos de señal y no interferencia con personas, objetos y otros, tomando en su caso medidas alternativas	15%
TOTAL	100%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN	
RA4. Realiza la conexión de los equipos que configuran un sistema de sonido, valorando su adecuación a la normativa y calidad requeridas y aplicando las técnicas adecuadas al proyecto. (20%)	
a) Se han relacionado las características de los tipos de señales, conectores y cableados empleados en las instalaciones de sonido, con las necesidades del proyecto.	15%
b) Se han valorado y aplicado los procesos de adaptación de impedancias y apantallamiento de las señales de audio en la conexión entre equipos	10%
c) Se han seleccionado los puertos de entrada y salida de los equipos de sonido más adecuados para cumplir con las características del proyecto de instalación	15%
d) Se ha realizado la conexión de las entradas y salidas de los equipos de sonido, según el proyecto y el tipo de cableado.	15%
e) Se ha garantizado la compatibilidad de los niveles requeridos de señal de entrada y salida entre los equipos del sistema.	10%
f) Se han aplicado los protocolos y se han seguido las secuencias en el proceso de conexionado y desconexionado, según la tipología de la señal (acometida eléctrica, señales de alto nivel, señales de línea, señales de micro, reloj, datos y RF, entre otros) para evitar averías en el cableado y los equipos, garantizando su funcionamiento	15%
g) Se han aplicado técnicas de conexión de los micrófonos según su tecnología de funcionamiento (condensador, dinámico y RF sintonizada)	10%
h) Se han conexionado micrófonos especiales: de contacto, parabólicos, pzm y otros, según las necesidades del proyecto	10%
TOTAL	100%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN	
RA5. Comprueba el funcionamiento de la instalación de sonido, configurando el hardware y el software de los equipos y justificando la documentación de puesta en marcha y operación. (15%)	
a) Se han aplicado los protocolos y secuencias del proceso de encendido, según las necesidades del sistema y las características de los equipos, para garantizar su correcto funcionamiento	10%
b) Se han configurado las interfaces de los equipos según los parámetros de las señales y la funcionalidad requerida en la instalación	20%
c) Se han direccionado las señales mediante paneles de interconexiones, matrices o distribuidores, siguiendo las indicaciones de la documentación de la instalación	20%
d) Se han ajustado los niveles de entrada y salida de cada equipo de sonido para conseguir la calidad y funcionalidad de la instalación, aplicando técnicas de monitorización visual y acústica	20%
e) Se ha ejecutado la prueba del correcto funcionamiento de cada equipo de la instalación y del conjunto de la configuración técnica, atendiendo al cumplimiento de los requerimientos del proyecto y cumpliendo la normativa vigente sobre niveles acústicos, seguridad y prevención de riesgos	20%
f) Se ha documentado la puesta en marcha y las instrucciones para la operación de la instalación de sonido	10%
TOTAL	100%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN	
RA6. Determina los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y sistemas de sonido, aplicando protocolos de detección de averías y técnicas de mantenimiento y gestión de almacenamiento de los equipos. (10%)	
a) Se ha elaborado un protocolo de intervención para operaciones de mantenimiento preventivo, determinando los procedimientos de actuación en la realización de las operaciones de mantenimiento	15%
b) Se han aplicado técnicas de identificación de los fallos en sistemas de sonido (averías electrónicas, fallos de conexión, bucles de tierra, inadaptaciones de niveles e impedancias y desgastes mecánicos, entre otros), proponiendo acciones para su resolución.	25%
c) Se han resuelto averías básicas en la instalación del sistema de sonido a partir de su detección, aplicando herramientas de medida y reparación	25%
d) Se ha verificado que los parámetros de funcionamiento de los equipos, tales como distorsión, nivel y aislamiento, entre otros, cumplen los márgenes normativos	20%
e) Se ha gestionado un sistema informático de almacenamiento y mantenimiento de equipos de sonido que optimice el trabajo.	15%
TOTAL	100%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN	
RA7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, los equipos y medidas para prevenirlos. (5%)	
a) Se han valorado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los equipos, materiales, herramientas y medios de transporte empleados en el montaje y desmontaje de proyectos de sonido	15%
b) Se ha respetado la seguridad de las personas, solo o en grupo, para evitar accidentes y lesiones en la manipulación de objetos de peso.	15%
c) Se han estimado las causas más frecuentes de accidentes en la instalación de sistemas de sonido, transporte, ubicación, volado y rigging, entre otras, proponiendo acciones para su prevención.	15%
d) Se han utilizado los elementos de seguridad y los equipos de protección individual y colectiva (guantes, casco, arnés y protección auditiva, entre otros) en las operaciones de montaje e instalación	20%
e) Se han propuesto soluciones para evitar problemas de contaminación acústica en el entorno cercano al desarrollo del proyecto	10%
f) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.	15%
g) Se ha verificado la aplicación de las medidas de protección del medioambiente en la instalación de sistemas de sonido.	10%
TOTAL	100%

4. SECUENCIACION Y TEMPORALIZACIÓN

El módulo de Instalaciones de sonido tiene una duración de 235 horas repartidas en tres bloques horarios de 2, 2 y 3 horas durante los tres trimestres del primer curso del ciclo. se impartirán los siguientes temas:

UNIDADES DIDÁCTICAS	1ª EV	2ª EV	3ª EV	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7
UD1. Preinstalación de los equipos y accesorios de sonido en proyectos audiovisuales y de espectáculos.	X			X						
UD2. Supervisión de los procedimientos de montaje, desmontaje y posicionamiento de equipos y materiales de sonido	X			X		X				
UD3. Conexión de equipos de sistemas de sonido.	X					X	X			
UD4. Prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en instalaciones de sonido	X									X
UD5. Prueba de la puesta en marcha de instalaciones de sonido.		X						X		
UD6. Optimización de la acústica de la localización para adecuarla a las necesidades de la captación y la reproducción		X			X		X		X	
UD7. Soldadura de conexiones			X				X		X	
UD8. Diseño, planificación y ejecución final de proyectos de sonido			X	X		X	X	X		
UD9. FASE DE FORMACIÓN EN LA EMPRESA (FFE)			X	X	X	X	X	X	X	X

UD1 Introducción y preinstalación de equipos	HORAS: 28	RA1 → 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1.e

CONTENIDOS

- Características funcionales de equipos: captación, mezcla, grabación, reproducción y procesadores.
- Accesorios y complementos: cables, conectores, soportes, cajas directas.
- Procesos de adaptación de impedancias y apantallamiento.
- Uso y tipos de cajas directas (*DI boxes*).
- Conversión analógico ↔ digital y formatos digitales de audio.
- Criterios avanzados de selección de accesorios (splitters, multipares digitales).
- Interpretación de manuales y fichas técnicas.
- Recepción, almacenamiento y verificación básica de equipos.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
1. Exposición de los contenidos por parte del docente • Explicación teórica • Muestra de ejemplos prácticos en el aula • Visionado de productos audiovisuales 2. Simulación de almacén técnico: 3. FFE (ver UD9)	1. Prueba escrita teórico-práctica 2. Documento escrito 3. Valoración del tutor de la empresa
INSTRUMENTO DE CALIFICACIÓN	**% REPARTO**
1. Escala numérica para prueba escrita teórico-práctica 2. Rúbricas y lista de control del trabajo práctico 3. Superado / No superado	1. 30% 2. 60% 3. 10%

CONSIDERACIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

En el caso de no realizarse alguna de las actividades propuestas, el porcentaje atribuido se aplicará a otra/s de las actividades/instrumentos, previa comunicación al alumnado.

UD2 Planificación y supervisión de montaje	HORAS: 35	**RA1** → 1.f, 1.g **RA3** → 3.a, 3.b, 3.c, 3.d, 3.e, 3.f, 3.g (teoría)

CONTENIDOS

- Interpretación de planos, esquemas y manuales.
- Planificación de tareas, tiempos y recursos.
- Logística de transporte y almacenamiento.
- Preparación y organización del área de montaje.
- Supervisión y verificación de ubicación y seguridad de equipos.
- Técnicas de rigging y suspensión segura de equipos:
  - Herrajes, motores y elementos de seguridad certificados.
  - Normativa aplicable a estructuras de soporte.
- Señalización de zonas de cableado y prevención de accidentes durante el montaje.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
1. Exposición de los contenidos por parte del docente • Explicación teórica • Muestra de ejemplos prácticos en el aula • Visionado de productos audiovisuales 2. Plan de montaje 3. FFE (ver UD9)	1. Prueba escrita teórico-práctica 2. Documento de la planificación 3. Valoración del tutor de la empresa
INSTRUMENTO DE CALIFICACIÓN	**% REPARTO**
1. Escala numérica para prueba escrita teórico-práctica 2. Rúbrica de planificación y lista de control de logística. 3. Superado / No superado	1. 30% 2. 60% 3. 10%

CONSIDERACIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

En el caso de no realizarse alguna de las actividades propuestas, el porcentaje atribuido se aplicará a otra/s de las actividades/instrumentos, previa comunicación al alumnado.

UD3 – Conexión de equipos de sistemas de sonido	HORAS: 25	RA3 → 3.g (práctica) RA4 → 4.a, 4.b, 4.c, 4.f

CONTENIDOS

- Tipos de señales: micrófono, línea, balanceadas, digitales, control y sincronización.
- Conectores y cableados: tipos, características y compatibilidad.
- Adaptación de impedancias y apantallamiento.
- Secuencias y protocolos de conexión y desconexión.
- Compatibilidad de niveles de señal.
- Técnicas de conexión de micrófonos y micrófonos especiales (PZM, parabólicos, etc.).

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
1. Exposición de los contenidos por parte del docente • Explicación teórica • Muestra de ejemplos prácticos en el aula • Visionado de productos audiovisuales 2. Montaje y conexionado. 3. FFE (ver UD9)	1. Prueba escrita teórico-práctica 2. Sistema montado y funcional, esquema actualizado y breve informe. 3. Valoración del tutor de la empresa
INSTRUMENTO DE CALIFICACIÓN	**% REPARTO**
1. Escala numérica para prueba escrita teórico-práctica 2. Rúbrica de práctica y lista de control para verificar conexiones correctas. 3. Superado / No superado	1. 30% 2. 60% 3. 10%

CONSIDERACIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

En el caso de no realizarse alguna de las actividades propuestas, el porcentaje atribuido se aplicará a otra/s de las actividades/instrumentos, previa comunicación al alumnado.

UD4 . Prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en instalaciones de sonido	HORAS: 3	RA7 → 7.a, 7.b, 7.c, 7.d, 7.e, 7.f, 7.g

CONTENIDOS

- Factores y situaciones de riesgo en instalaciones de sonido.
- Normativa PRL y medioambiental aplicada a montaje y mantenimiento.
- Factores a optimizar: seguridad, comodidad y eficacia.
- Técnicas seguras para manipulación y suspensión de equipos.
- EPIs y protección colectiva.
- Gestión de residuos y reciclaje.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
1. Exposición de los contenidos por parte del docente Explicación teórica • Muestra de ejemplos prácticos en el aula • Visionado de productos audiovisuales 2. Análisis de un caso real 3. FFE (ver UD9)	1. Prueba escrita teórico-práctica 2. Informe escrito. 3. Valoración del tutor de la empresa
INSTRUMENTO DE CALIFICACIÓN	**% REPARTO**
1. Escala numérica para prueba escrita teórico-práctica 2. Rúbrica de análisis y lista de control de riesgos detectados. 3. Superado / No superado	1. 30% 2. 60% 3. 10%

CONSIDERACIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

En el caso de no realizarse alguna de las actividades propuestas, el porcentaje atribuido se aplicará a otra/s de las actividades/instrumentos, previa comunicación al alumnado.

UD5 – Prueba y puesta en marcha	HORAS: 28	RA5 → 5.a, 5.b, 5.c, 5.d, 5.e

CONTENIDOS

- Protocolos de encendido y apagado.
- Configuración de interfaces y sistemas de control.
- Direccionamiento y ruteo de señales.
- Ajuste de niveles y comprobación individual de equipos.
- Prueba global del sistema y resolución de errores.
- Documentación y registro de incidencias.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
1. Exposición de los contenidos por parte del docente • Explicación teórica • Muestra de ejemplos prácticos en el aula • Visionado de productos audiovisuales 2. Actividad ruteo y ajuste de niveles. 3. FFE (ver UD9)	1. Prueba escrita teórico-práctica 2. Montaje operativo. 3. Valoración del tutor de la empresa
INSTRUMENTO DE CALIFICACIÓN	**% REPARTO**
1. Escala numérica para prueba escrita teórico-práctica 2. Rúbrica y lista de control de técnicas aplicadas. 3. Superado / No superado	1. 30% 2. 60% 3. 10%

CONSIDERACIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

En el caso de no realizarse alguna de las actividades propuestas, el porcentaje atribuido se aplicará a otra/s de las actividades/instrumentos, previa comunicación al alumnado.

UD6 – Optimización acústica y microfonía avanzada	HORAS: 21	**RA2** → 2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e **RA4** → 4.g, 4.h RA6 → 6.d, 6.e

CONTENIDOS

- Características acústicas: reverberación, reflexiones, difusión y aislamiento.
- Medición de parámetros acústicos e interpretación de resultados.
- Uso de ruido rosa y blanco en pruebas acústicas.
- Medición de RT60 (tiempo de reverberación).
- Análisis de espectro mediante RTA.
- Técnicas de optimización: absorción, difusión y reflexión controlada.
- Ajuste de ecualizadores en función de la respuesta acústica.
- Interpretación de gráficas de fase y coherencia.
- Selección y colocación de micrófonos según entorno.
- Integración de mejoras en la instalación global.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
1. Exposición de los contenidos por parte del docente • Explicación teórica • Muestra de ejemplos prácticos en el aula • Visionado de productos audiovisuales 2. Actividad de medición. 3. FFE (ver UD9)	1. Prueba escrita teórico-práctica 2. Mediciones realizadas, informe comparativo y grabaciones finales. 3. Valoración del tutor de la empresa
INSTRUMENTO DE CALIFICACIÓN	**% REPARTO**
1. Escala numérica para prueba escrita teórico-práctica 2. Escala numérica para las prácticas según rubricas de corrección 3. Superado / No superado	1. 30% 2. 60% 3. 10%

CONSIDERACIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

En el caso de no realizarse alguna de las actividades propuestas, el porcentaje atribuido se aplicará a otra/s de las actividades/instrumentos, previa comunicación al alumnado.

UD7 – Mantenimiento y soldadura de conexiones	HORAS: 21	RA: 6	**RA4** → 4.d, 4.f **RA6** → 6.a, 6.b, 6.c

CONTENIDOS

- Materiales y herramientas de soldadura.
- Técnicas de soldadura y normas de calidad.
- Procedimientos de reparación y sustitución de conectores.
- Normas de seguridad en el taller de soldadura.
- Control de calidad final de cables fabricados o reparados.
- Planificación de revisiones periódicas de equipos.
- Limpieza y conservación de conectores, cables y equipos de audio.
- Diagnóstico de fallos en cableado, conectores y equipos.
- Reparación básica de elementos defectuosos.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
1. Exposición de los contenidos por parte del docente • Explicación teórica • Muestra de ejemplos prácticos en el aula • Visionado de productos audiovisuales 2. Actividad de soldarura/ Actividad mantenimiento 3. FFE (ver UD9)	1. Prueba escrita teórico-práctica 2. Cable y documento escrito. 3. Valoración del tutor de la empresa
INSTRUMENTO DE CALIFICACIÓN	**% REPARTO**
1. Escala numérica para prueba escrita teórico-práctica 2. Lista de control de calidad y rúbrica de ejecución técnica. 3. Superado / No superado	1. 30% 2. 60% 3. 10%

CONSIDERACIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

En el caso de no realizarse alguna de las actividades propuestas, el porcentaje atribuido se aplicará a otra/s de las actividades/instrumentos, previa comunicación al alumnado.

UD8 – Proyecto final de diseño y ejecución	HORAS: 21	RA1 → 1.f, 1.g RA3 → 3.a, 3.b	RA4 → 4.d, 4.f RA5 → 5.f

CONTENIDOS

- Diseño integral de la instalación y representación gráfica.
- Selección de equipos y elaboración de inventario y presupuesto.
- Planificación global de tareas, tiempos y logística.
- Simulación parcial de montaje en taller.
- Elaboración de dossier y defensa del proyecto.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
1. Exposición de los contenidos por parte del docente • Explicación teórica • Muestra de ejemplos prácticos en el aula • Visionado de productos audiovisuales 2. Diseñar una instalación completa con planos, inventario y presupuesto. FFE (ver UD9)	1. Prueba escrita teórico-práctica 2. Dossier completo, simulación práctica y presentación oral. 3. Valoración del tutor de la empresa
INSTRUMENTO DE CALIFICACIÓN	**% REPARTO**
1. Escala numérica para prueba escrita teórico-práctica 2. Rúbrica de proyecto final y lista de control de defensa oral. 3. Superado / No superado	1. 30% 2. 60% 3. 10%

CONSIDERACIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

En el caso de no realizarse alguna de las actividades propuestas, el porcentaje atribuido se aplicará a otra/s de las actividades/instrumentos, previa comunicación al alumnado.

UD9. FFE	HORAS: 140 (repartidas entre todas las UD	RA: 1, 2, 3, 4, 5 (todos los CE)
CONTENIDOS		
• 10% de todos los RA del módulo		
ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		**INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**
1. Fase de Formación en la Empresa		1. Valoración del tutor de la empresa
INSTRUMENTO DE CALIFICACIÓN		**% REPARTO**
1. Superado/No superado		1. 10% (de todas las UD)
CONSIDERACIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN		
En el caso de no realizarse alguna de las actividades propuestas, el porcentaje atribuido se aplicará a otra/s de las actividades/instrumentos, previa comunicación al alumnado.		

UNIDADES DIDÁCTICAS	RA y CE	% Ponderado de los RA y CE	% de Reparto	TOTAL
UD1 Introducción y preinstalación de equipos	1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1.e,	16%		18,9%
UD2 Planificación y supervisión de montaje	**1.f**, **1.g**, **3.a, 3.b,** 3.c, **3.d,** 3.e, 3.f, 3.g (teoría)	12,125%		10,91%
UD3 Conexión de equipos de sistemas de sonido	3.g (práctica), 4.a, 4.b, 4.c, **4.d**, 4,e, **4.f**	14,12%		9,11%
UD4 Prevención de riesgos laborales y protección ambiental	7.a, 7.b, 7.c, 7.d, 7.e, 7.f, 7.g	5%		4,5%
UD5 Pruebas y puesta en marcha	5.a, 5.b, 5.c, 5.d, 5.e	13,5%	90%	12,15%
UD6 Optimización acústica y microfonía avanzada	2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e, 4.g, 4.h, 6.d, 6.e	22,5%		17,32%
UD7 Soldadura de conexiones	6.a, 6.b, 6.c	5.75%		5,18%
UD8 Proyecto final de diseño y ejecución	**1.f**, **1.g**, **3.a, 3.b, 3.d, 4.d, 4.f,** 5.f	11%		10,12%
FFE: 10% sobre el total				
UD8: FFE	Todos los RA y CE trabajados	100%	10%	10%
TOTALES		**100%**	**100%**	**100%**

5. PROYECTOS DE CENTRO EN LOS QUE PARTICIPA EL MÓDULO

Durante el curso se trabajará con metodologías activas a través de proyectos a realizar en colaboración con otros ciclos formativos que permitan un mejor desarrollo de los resultados de aprendizaje que debe adquirir el alumno/a.

En este módulo participa activamente en el **Proyecto de Prácticas Intercíclicas** del Centro con el que se pretende desarrollar el trabajo conjunto de los alumnos/as de distintos ciclos y potenciar su integración en el entorno del centro educativo. Estas actividades permiten además organizar producciones de mayor calibre, gracias al trabajo conjunto de equipos especializados en disciplinas diversas. Su desarrollo será a lo largo de los tres trimestres y, tal y como se ha explicado en el apartado anterior, en ellas se desarrollarán todos los resultados de aprendizaje del módulo.

- Gala Corto Exprés
- Gala Semana de la Producción
- Jornadas Emprendimiento

El desarrollo de las clases se verá afectado por el “Corto Exprés” y por la “Semana de la producción”, aunque no sean actividades específicas del módulo.

Además de estas prácticas o en sustitución de alguna de ellas, también podrán plantearse otro tipo de proyectos como piezas informativas, reportajes, vídeos institucionales, entrevistas y/o documentales, así como trabajos a realizar individualmente o en grupo relacionados con las distintas unidades didácticas. Cualquier cambio en estas actividades y/o en sus instrumentos de evaluación se comunicará previamente al alumnado.

6. FASE DE FORMACIÓN EN LA EMPRESA (FFE)

Este ciclo formativo se desarrollará en régimen general con un total de 500 horas de formación en empresa u organismo equiparado, de las que 140 horas se realizarán en el tercer trimestre del primer curso.

El 10% de los resultados de aprendizaje del presente módulo profesional de Instalaciones de Sonido será impartido en la empresa u organismo equiparado conforme a lo que se detalla en la siguiente tabla:

RA	% A IMPARTIR EN EL CENTRO	% A IMPARTIR EN LA EMPRESA
1	90%	10%
2	90%	10%
3	90%	10%
4	90%	10%
5	90%	10%
6	90%	10%
7	90%	10%

La evaluación de la FFE será de “SUPERADO” O “NO SUPERADO”. Teniendo en cuenta que todos los RA y CE se comparten entre la formación en el Centro y en la empresa u organismo equiparado, según los porcentajes establecidos anteriormente, la calificación de superado supondrá que el alumno/a mantiene la calificación obtenida en el Centro para el módulo.

En el caso de no superar la FFE, la repetición de la misma, tal y como se indica en la programación del ciclo, se realizará solo a los efectos de completar las horas de formación en empresa u organismo equiparado necesarias para obtener la titulación correspondiente, de manera que no afectará a la evaluación del alumno en las sesiones finales ordinaria y, en su caso, extraordinaria, de este módulo profesional.

7. METODOLOGÍA DIDÁCTICA.

La metodología tendrá un carácter **teórico-práctico e integrador** potenciando el **aprendizaje basado en proyectos** y seguirá los siguientes principios metodológicos:

- Construcción de aprendizajes significativos, partiendo del nivel de conocimiento del alumnado, de manera que los nuevos contenidos conecten y se relacionen con los que el alumno/a ya posee.

- Funcionalidad en los aprendizajes, es decir, que vaya a ser aplicado por el alumno/a en su proceso de aprendizaje y en sus quehaceres profesionales.

- Ir de lo más sencillo a lo más complejo y de lo más general a lo más concreto o específico, con grados de complejidad y concreción crecientes.

- Promover la realización de proyectos en las que el alumnado sea el autor de su propio aprendizaje.

- Trabajo en equipo.

- Atención a la diversidad, planteando actividades de refuerzo para aquel alumnado en el que se detecten problemas de aprendizaje, y actividades de ampliación y/o desarrollo para los más aventajados.

- Integración del principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres y la prevención de la violencia de género, la prevención de la violencia sobre la infancia y la adolescencia y el respeto y la no discriminación por motivos de orientación y diversidad sexual e identidad o expresión de género.

La programación de este módulo se organiza en torno a una secuenciación de Unidades de Trabajo en las que se desarrollan distintos tipos de contenidos, de forma que en cada una de ellas los conceptos, procedimientos y actitudes constituyan una estructura

globalizadora que permitan al alumno/a adquirir las capacidades necesarias de una forma integral y progresiva.

Debido al alto contenido procedimental de este módulo, de las 7 horas semanales, con carácter general, se reservarán tres/cuatro horas para clases teóricas, que serán apoyadas con vídeos, presentaciones y esquemas que ayuden al alumnado a interiorizar los contenidos. Los restantes bloques horarios se dedicarán al desarrollo de contenidos procedimentales a través de proyectos, entre los que se incluyen las actividades intercíclicas ya descritas. Igualmente, se solicitarán trabajos y otras actividades para su realización en grupo o individualmente y la posible exposición de los mismos al resto de la clase.

Para el desarrollo de este módulo se seguirán las siguientes estrategias didácticas:

- Todo el alumnado dispondrá de un esquema de la programación desde el comienzo del curso, de forma que puedan disponer de una perspectiva global del desarrollo del módulo. Asimismo, se les informará sobre el resto de los módulos y la interrelación que existe entre ellos.

- Los contenidos serán expuestos y explicados por el profesor/a a través de la proyección de presentaciones, vídeos y otros recursos educativos en línea. Además, se usará como referencia bibliográfica apuntes que pueda facilitar el profesor/a en cada caso, para reforzar distintos aspectos del módulo.

- Para algunos contenidos, el profesor/a podrá también orientar a los alumnos/as para que sean ellos mismos los que vayan elaborando algunos materiales del curso, incidiendo en la idea de que el alumno/a sea el autor de su propio aprendizaje.

- Las explicaciones se apoyarán también con proyecciones audiovisuales, bibliografía y otros materiales didácticos y recursos digitales que ayuden al alumnado a interiorizar los contenidos. En todas las actividades, se potenciará el uso de archivos digitales y del trabajo en línea, evitando el uso de papel.

- Todas las exposiciones teóricas implicarán también la participación del alumno/a mediante continuas puestas en común y resolución de dudas planteadas en el aula. Este apartado cobra especial relevancia cuando sean los propios alumnos/as los que elaboren sus materiales.

- Gran parte de los contenidos teóricos irán respaldados con ejercicios de tipo procedimental (individuales y grupales) que faciliten el aprendizaje del alumno/a, así como con actividades prácticas de investigación y desarrollo.

- Este módulo participa activamente en el desarrollo de actividades intercíclicas en colaboración con otros ciclos formativos de la familia profesional de Imagen y Sonido. Dichos proyectos se apoyarán en el uso de recursos digitales y permitirán reforzar el desarrollo de los contenidos del módulo, así como el desarrollo de aptitudes de colaboración y trabajo en equipo.

- La elaboración de algunos trabajos podrá implicar también su exposición individual y/o grupal en clase por parte de los alumnos/as.

- Se intentará favorecer en todo momento el aprendizaje del alumnado a través de la enseñanza organizada y ordenada y que permita la relación continua entre los distintos módulos.

- Se contempla la realización actividades fuera del aula, tanto para la realización de producciones propias como a modo de visitas a distintos centros de producción.

8. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

Para el desarrollo de las clases se contará con un aula equipado con un ordenador con conexión a Internet, proyector y pantalla de proyección / monitor / pantalla interactiva y equipo de sonido. Además, se contará con un equipo informático, también con conexión a

Internet, para cada dos alumnos desde el que podrán realizar el seguimiento de las clases, así como la realización de todos los proyectos y actividades que se planteen.

Para apoyar las clases, se utilizarán, entre otros, los siguientes recursos digitales, aplicaciones y programas informáticos:

- Correo electrónico de Educa Madrid
- Plataforma Google Workspace a través de Educa Madrid y todos los recursos que proporciona (Classroom, Google docs, Drive, Calendar, Meet, etc.)
- Microsoft 365, OpenOffice y otros procesadores de texto.
- Google Chrome, Mozilla Firefox y otros navegadores.
- Google, Bing y otros buscadores.
- YouTube
- Equipo técnico de sonido: microfonía, cableado, mesas de sonido, accesorios etc.

Los alumnos deberán disponer de un equipo informático y conexión a Internet para el seguimiento de las clases telemáticas. Se potenciará además el uso de software de licencia libre para el seguimiento de estas clases.

También deberán traer a clase el siguiente **material personal**:

- Material de escritura (folios o cuaderno, bolígrafo etc.) para tomar apuntes durante las clases teórico/prácticas
- HDD o pendrive de gran capacidad 32GB – 64GB – 128GB que utilizarán para el almacenamiento de las actividades realizadas u otros materiales facilitados en las clases.
- Auriculares de escucha; mejor cerrados; evitar auriculares de botón
- Conversor TRS 3,5mm hembra a TRS 6,35mm macho
- Tijeras de electricista
- Soldador/desoldador (opcional)
- Equipo de protección: gafas y guantes

Para el desarrollo de las clases prácticas en el Centro se cuenta con los equipos informáticos del Ciclo.

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación será por tanto una constante a lo largo del desarrollo de este módulo y se potenciará específicamente a través de: uso de equipos informáticos, uso de Internet, utilización de materiales y equipos audiovisuales.

Recursos espaciales:

- Aula polivalente
- Plató de televisión
- Salón de Actos
- Libros, artículos, instrucciones de equipo técnico y otro tipo de documentación pertinente
- Cañón Proyector
- Acceso a internet
- Equipamiento del Salón de Actos
- Equipamiento del Plató

Recursos humanos

- Un profesor.
- Invitados relacionados con el sector del sonido y la producción musical.

9. EVALUACIÓN

9.1. INTRODUCCIÓN

El ciclo de Sonido para Audiovisuales y Espectáculos es de modalidad presencial y la legislación vigente exige la asistencia continuada a todos los módulos que lo integran. Por ello, la no asistencia a los mismos podrá suponer la pérdida de matrícula, según los términos establecidos:

- Cuando el alumno/a falte **7 días lectivos (consecutivos o no) durante los 10 primeros días lectivos.** El/la tutor/a lo pondrá en conocimiento de la directora que procederá a la comunicación al alumno/a, quien tendrá tres días hábiles para presentar justificantes al tutor/a.

- Cuando un alumno/a alcance un número de **faltas de asistencia injustificadas igual o superior al 15%** de las horas de formación que correspondan al **total de los módulos** en que el alumno/a esté matriculado, el director del centro, a propuesta del tutor del grupo de alumnos/as, acordará la anulación de la matrícula que se hubiese formalizado. Asimismo, será causa de dicha baja de matrícula la inasistencia no justificada del alumnado a las actividades de todos los módulos en que esté matriculado durante un periodo de **15 días lectivos consecutivos**.

- Una vez recibida la comunicación del 15% o 15 días consecutivos el alumno/a dispondrá de 5 días hábiles para presentar alegaciones y documentación justificativa al tutor.

9.2. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del alumno/a se tendrán en cuenta todos resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación señalados en la presente programación.
Los procedimientos de evaluación y los instrumentos de calificación que van a utilizarse a lo largo del curso son:

1. Prueba teórica-práctica: escala numérica de 1 a 10. Sobre los contenidos desarrollados en las diferentes unidades didácticas. Cada pregunta y ejercicio tendrá especificada su puntuación y modo de calificación. Para superar esta prueba deberá obtenerse una nota mínima de 5 sobre 10 y en ningún caso se redondeará al alza una nota inferior a 5 puntos. Podrán contener peguntas cortas, ejercicios prácticos y preguntas de tipo test, entre otras fórmulas. En todo caso, se informará siempre al alumno del tipo de examen antes de la realización del mismo.

2. Prácticas intercíclicas: escala numérica de 1 a 10, según rúbricas de corrección. Todas las actividades serán obligatorias en cuanto a tema, desarrollo, estructura, modo y fecha de entrega, no puntuándose en caso de incumplir alguno de estos requisitos. No se recogerá ningún trabajo fuera de fecha, excepto aquellos que se permita de manera expresa, en cuyo caso, podrán entregarse antes de los 7 días siguientes a la entrega oficial y pudiendo obtener, en todo caso, un máximo de 5 puntos
   Para superar esta parte práctica deberá obtener una nota de 5 sobre 10 o superior y en ningún caso se redondeará al alza una nota inferior a 5 puntos.

3. Actitudes específicas: la actitud, el interés demostrado durante el desarrollo de las clases y las actividades procedimentales, la puntualidad y la participación serán también calificadas en la nota final del módulo asociadas a las distintas actividades de enseñanza-aprendizaje y conforme a lo que se especifica en el apartado 9.5 de la presente programación. De hecho, dado el alto contenido práctico del módulo, la no asistencia continuada a las clases implica también la pérdida de la evaluación continua, tanto en las clases de contenido práctico como teórico.

4. FFE: el porcentaje de los resultados de aprendizaje de este módulo adquirido en la empresa u organismo equiparado será valorado por el tutor de la empresa responsable de la fase de formación en los términos de «superado» o «no superado». Esta valoración formará parte de la calificación final del módulo, según lo señalado en la normativa vigente, así como lo especificado en el apartado 6 de esta programación.

Las rúbricas para las actividades prácticas incluirán, entre otros, los siguientes criterios: presentación de la actividad, uso de recursos TIC´s, investigación, desarrollo y elección del tema; comprensión y realización de los objetivos, organización de la producción, uso adecuado de los equipos y material de trabajo, resolución de problemas, resultado final, nivel de coherencia y exhaustividad de la documentación, materiales y memoria de trabajo entregada.

La asistencia a clase es obligatoria. Una vez superado el 20% de faltas de asistencia el alumno/a perderá la evaluación continua.

Para aprobar el módulo el alumnado tiene cuatro convocatorias dos ordinarias y dos extraordinarias.

La evaluación de este módulo profesional requiere la "evaluación continua" que se realiza a lo largo de todo el proceso de aprendizaje. Esta evaluación continua es la que permitirá la evaluación final de los resultados conseguidos por el alumno al término de dicho proceso. Se entenderá que el alumno no tiene una asistencia regular a clase cuando no asista a un mínimo del 80% de las horas de clase previstas para el módulo.

Otros aspectos a considerar:

Los alumnos/as que **no puedan asistir** a alguno de las pruebas u otros procedimientos de evaluación en las fechas establecidas por el profesor/a, tendrán que recuperar los mismos a través de los *procedimientos de recuperación* descritos en la presente programación.

Las **faltas de ortografía** que los alumnos/as presenten en los exámenes o ejercicios prácticos podrán ser penalizadas con hasta un punto sobre la nota de dichos procedimientos de evaluación.

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En el apartado 4 se han definido, para cada Unidad Didáctica (UD), los Resultados de Aprendizaje (RA) y los Criterios de Evaluación (CE), así como su ponderación, Además, se han especificado los procedimientos de evaluación, los instrumentos de calificación y su porcentaje de reparto en cada Unidad. **En el caso de no realizarse alguna de las actividades de enseñanza-aprendizaje propuestas, el porcentaje atribuido se aplicará a otra/s actividades/instrumentos, previa comunicación al alumnado.**

Trimestralmente se le dará al alumno/a una calificación orientativa de su proceso de aprendizaje. No obstante, la calificación final del módulo será la que figure en el **Acta de Evaluación Ordinaria del mes de junio.**

La **nota de la evaluación ordinaria** se calculará según los RA y los CE trabajados en las unidades didácticas y teniendo en cuenta la ponderación establecida para los distintos RA:

- RA1: 20%
- RA2: 15%
- RA3: 15%
- RA4: 20%
- RA5: 15%
- RA6: 10%
- RA7: 5%

Para **superar la evaluación ordinaria** es necesario que **todos los RA trabajados e incluidos estén superados. Con uno o varios RA no alcanzados, la calificación será de un máximo de 4.** En estos casos, el alumno/a deberá recuperar los RA en la convocatoria extraordinaria. **En ningún caso se redondeará al alza una nota inferior a cinco puntos.**

9.4 PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

a) En **evaluación ordinaria**, aquellos alumnos/as que no hayan superado todos los RA en las pruebas teórico-prácticas planteadas a lo largo del curso realizarán una prueba final en junio, también de carácter teórico-práctico.

b) Las prácticas intercíclicas suspensas o no entregadas en las fechas correspondientes podrán recuperarse a través de nuevas pruebas de contenido igual o similar **en las fechas establecidas por el profesor/a**.

c) El presente módulo es susceptible de contar con una **prueba de evaluación extraordinaria** que se realizará también en el mes de junio para todos aquellos alumnos/as que no superen el curso ordinario. Dicha prueba consistirá en:

   - Una prueba teórico-práctica que contemplará todos los RA de las diferentes unidades de didácticas.

- Presentar las actividades prácticas solicitadas por el profesor/a para superar las no aprobadas durante el curso. La fecha de entrega de estas actividades será la misma que la de la prueba teórico-práctico.

En los procedimientos de recuperación deberán superarse todos los Resultados de Aprendizaje del módulo. La nota mínima de todos ellos deberá ser de al menos 5 puntos sobre 10.

Los criterios de calificación para los apartados descritos anteriormente podrán variar en función de la evolución del curso, así como del desarrollo de los contenidos y de las diferentes actividades que puedan ir surgiendo en el desarrollo del proceso formativo. El alumno/a será informado de dichos criterios por el profesor/a.

9.4.1. Actividades de recuperación para alumnos/as con el módulo pendiente:

Los alumnos/as que cursan segundo curso del Ciclo con el Módulo pendiente tendrán derecho a los siguientes procedimientos de recuperación:

1. Prueba teórico-práctica en fechas oficiales fijadas por centro escolar. Este ejercicio versará sobre todos los RA desarrollados en el módulo y sólo se considerará superado cuando el alumno/a obtenga una nota mínima de 5 puntos sobre 10. En ningún caso se redondeará al alza una nota inferior a 5 puntos.

2. Además, al tratarse de un módulo con un alto contenido práctico, se podrán plantear actividades de recuperación encaminadas al refuerzo de las mismas. El profesor/a coordinará en todo momento estas actividades que se basarán en:

- Realización de proyectos individuales en los que se profundice sobre diversos aspectos de la materia.
- Elaboración de ejercicios sobre aquellos temas que presentan mayor dificultad para su comprensión.

Sólo se considerará superada esta segunda parte cuando el alumno/a obtenga una nota mínima de 5 sobre 10 en todas las actividades planteadas.
Por tanto, la superación del módulo pendiente estará condicionada a la obtención de una nota mínima de 5 sobre 10 en todos los RA, y no se aplicará un redondeo al alza en ninguna calificación inferior a 5 puntos.

Los criterios de calificación para los apartados descritos anteriormente podrán variar en función del desarrollo de los contenidos y de las diferentes actividades que puedan ir surgiendo en el desarrollo del proceso formativo. El alumno/a será informado de dichos criterios por el profesor/a.

9.5. RIESGOS LABORALES

La valoración de la adquisición de competencias relativas a la prevención de riesgos laborales para el acceso a la fase de formación en empresa u organismo equiparado, así como de los criterios de evaluación del presente módulo asociados a riesgos laborales se realizará mediante una prueba tipo test, así como mediante la observación de su conducta en relación con el cumplimiento de las medidas de seguridad asociadas a los diferentes procedimientos de trabajo, valorando positivamente la asunción de conductas seguras y valorando de manera negativa las conductas inseguras llevadas a cabo por el alumno/a, tal y como indica la Resolución de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial por la que se dictan Instrucciones sobre la sesión de evaluación para el acceso a la fase de formación en empresa u organismo equiparado en el curso académico 2025-2026.

9.6. ACTITUDES ESPECÍFICAS

Teniendo presente que la Formación Profesional se orienta no solo a la adquisición de conocimientos sino sobre todo a la adquisición de competencias profesionales, se debe deducir que los contenidos actitudinales constituyen en muchas ocasiones el elemento que completa la competencia de un profesional y, por lo tanto, deben ser trabajados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las actitudes, como contenido de enseñanza, no constituyen una disciplina separada, sino parte integrante de todas las materias de aprendizaje, por lo que se realizan de forma global, trabajándose y adquiriéndose a través de las actividades de enseñanza-aprendizaje propuestas y evaluándose de forma conjunta con los distintos instrumentos de evaluación y calificación.

A continuación, se detallan, sin tener en cuenta un orden de prioridades, las principales actitudes que se trabajarán y evaluarán en el desarrollo del Módulo:

- Interés e iniciativa por el trabajo.
- Planificación de su trabajo, colaboración e integración con los demás.
- Tenacidad y perseverancia en la búsqueda de soluciones a los problemas.
- Desarrollo de competencias digitales.
- Observación de las normas y canales de información, tanto con profesor/aes como con sus compañeros, integrándose en el trabajo en equipo.
- Manifestación de juicios críticos y autocríticos ante proyectos audiovisuales.
- Interpretación y ejecución con diligencia de las instrucciones que recibe.
- Respeto y cumplimiento de las normas de actuación establecidas.
- Coordinación con sus compañeros en tareas de desarrollo de su trabajo.
- Respeto por las normas generales establecidas en el centro educativo, así como las específicas de uso de instalaciones y recursos que hay que utilizar en el desarrollo de las actividades de aprendizaje de este módulo.
- Iniciativa en la toma de decisiones y en la propuesta de mejoras en la puesta en prácticas de las actividades que se van a desarrollar:
- Observación y análisis crítico.
- Realización de las actividades prácticas en tiempo y forma.
- Autoevaluación de la calidad técnica y estética de su trabajo.

Se tomará en cuenta la actitud del alumno/a en lo que respecta a los valores de tolerancia, respeto y aceptación de las normas e integración en el grupo. La realización de las prácticas implica también un trabajo en equipo al que el alumno/a deberá contribuir con esfuerzo, interés y colaboración. Se contarán positivamente las actitudes que impliquen

iniciativa, investigación, rigurosidad y análisis. Además, es requisito indispensable para aprobar que se demuestre en las prácticas/proyectos la participación con responsabilidad y orden.

9.7. PROCEDIMIENTO DE PÉRDIDA DEL DERECHO A LA EVALUACIÓN CONTINUA

La evaluación de este módulo profesional requiere la "**evaluación continua"** que se realiza a lo largo de todo el proceso de aprendizaje. Esta evaluación continua es la que permitirá la evaluación final de los resultados conseguidos por el alumno/a al término de dicho proceso. Se entenderá que el alumno/a no tiene una asistencia regular a clase cuando no asista a un mínimo del **80% de las horas** previstas para el módulo.

La inasistencia continuada a las clases será sancionada según lo dispuesto en el Reglamento de Régimen Interno y en el Plan de Convivencia del Centro. En dichos documentos se señala explícitamente: *"La Pérdida del derecho a la evaluación continua podrá producirse cuando se trate de faltas de asistencia, aun justificadas, en número igual o superior al 20% de las horas previstas para cada módulo profesional, computadas anualmente. El incumplimiento del mínimo de asistencia previsto en este apartado implicará, a propuesta del equipo educativo, la pérdida del derecho a evaluación continua del alumno/a, teniendo este el derecho a un procedimiento extraordinario de evaluación, que consistirá en una prueba o conjunto de pruebas que determinarán la calificación final del módulo en convocatoria ordinaria. Este procedimiento será recogido en la programación del módulo".*

En el presente módulo formativo, la pérdida del derecho a "**evaluación continua"** se adquiere por acumulación de **más de un 20% de faltas de asistencia en el módulo, aun cuando se trate de faltas justificadas**. Esta acumulación se calcula en relación al número total de horas del módulo, a lo largo de todo el curso académico.

La pérdida de este derecho implicará, siempre que el equipo educativo lo considere oportuno, la no participación del alumno/a en cualquier actividad teórica o práctica, **pero nunca perderá el derecho de asistencia a dichas clases**.

Los alumnos/as que por cualquier circunstancia pierdan el derecho a la evaluación continua tendrán derecho a un procedimiento de evaluación que consistirá en:

- Una prueba teórico-práctica.
- Actividades prácticas solicitadas por el profesor/a. La fecha de entrega de estas actividades será la misma que la del examen teórico-práctico.

Los criterios de calificación para los apartados descritos anteriormente podrán variar en función del desarrollo de los RA y de las diferentes actividades que puedan ir surgiendo en el desarrollo del proceso formativo. El alumno/a será informado de dichos criterios por el profesor/a. En todo caso, será necesario que las notas de las dos partes sean iguales o superiores a 5 puntos. De no ser así, el alumno/a estará suspenso y su calificación no podrá ser superior a 4 puntos.

9.8. CALIFICACIÓN DE MENCIÓN HONORIFICA

En el presente módulo profesional, se podrá otorgar la calificación de mención honorífica “mh-10” a aquellos alumnos/as que obtengan una calificación de al menos 9,5 puntos en todos los criterios evaluables, tanto teóricos como prácticos, y su calificación final del módulo sea de 10 puntos.

10. MEDIDAS PARA ALUMNOS CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO

El Centro dispone del Plan Incluyo para la Atención a las Diferencias Individuales, en el que quedan definidas y desarrolladas todas las medidas a adoptar, según las necesidades que pueda presentar el alumnado. Estas medidas deberán ser valoradas por el Departamento de Orientación para cada alumno/a en particular y se centrarán en la adecuación de actividades, metodología y en la *“adopción de las medidas de atención a la diversidad que sean pertinentes, siempre que estas no afecten al logro de los objetivos relacionados con las competencias profesionales necesarias para alcanzar la competencia general que capacita*

para la obtención del título", tal como señala la normativa.

Teniendo en cuenta las características de este módulo, las principales medidas que se han establecido son:

- Adaptación de tiempos en la realización de las pruebas (hasta un 25%).
- Adaptación del formato de la prueba escrita.
- Uso de ordenador.
- Utilización de recursos para las personas con discapacidad auditiva y/o visual.

Todas las adaptaciones se realizarán previo informe de la orientadora del Centro, quien determinará, junto al tutor/a del grupo y para cada alumno/a, las medidas a aplicar y establecerá y gestionará la solicitud de los recursos necesarios. El desarrollo de estas adaptaciones quedará recogido en el Plan Incluyo y su aplicación en el aula seguirá estas especificaciones.

11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Durante el curso se podrán plantear varias actividades extraescolares, teniendo en cuenta que su realización dependerá también de las posibilidades que nos presenten las distintas empresas y organismos particulares.

Las actividades que podrán plantarse son:

- Visita a distintos centros de producción audiovisual
- Visita a posibles ferias u otros eventos relacionados con el sector audiovisual
- Asistir a jornadas, conferencias, exposiciones o proyecciones audiovisuales de especial interés.

Madrid, septiembre 2025

I.E.S. CARLOS M. RODRÍGUEZ DE VALCÁRCEL