

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

# Postproducción de sonido

Sonido para Audiovisuales y Espectáculos.

Ciclo 304 – Módulo 1102

---

245 horas anuales – 7 sesiones semanales

2º Curso - Grado Superior – presencial

Matutino

T 301, T 302, T 303 y A306

30/11/2025

---

**Departamento de Imagen y sonido - IMS**

**CIFP Comunicación, imagen y sonido –**

**Llangréu 33028210**



CENTRO INTEGRADO de FORMACIÓN PROFESIONAL  
Comunicación, imagen y sonido  
Principado de Asturias



GOBIERNO DEL  
PRINCIPAU D'ASTURIAS  
CONSEYERÍA D'EDUCACIÓN

## 1. Ámbito productivo

Postproducción de sonido es un módulo clave para aquellas alumnas y alumnos que aspiren a trabajar en medios de comunicación (radio, TV, productoras videográficas), así como en producciones multimedia (3D, sonido para videojuegos, webs, etc.) y/o cinematográficas, tanto por sus contenidos teóricos como prácticos, dando respuesta a las necesidades requeridas para la realización de productos audiovisuales de distintos tipos, como películas cinematográficas, documentales, programas de radio y televisión, spot publicitarios, reportajes y videojuegos, entre otros. Las aplicaciones de este módulo dentro del ámbito asturiano sí que se diferencian notablemente del ámbito estatal o del europeo, ya que en nuestra comunidad autónoma apenas hay empresas que se dediquen a ello.

El CIFP de Comunicación, imagen y sonido es un centro integrado con abundantes y variados recursos que permiten desarrollar actividades variadas. Es el centro de formación profesional de referencia en el ámbito de la familia profesional de “Imagen y Sonido”. Ofrece una formación integral que facilita el aprendizaje a lo largo de la vida profesional, dirigida no solo a jóvenes y personas desempleadas, sino también en activo. Por otro lado, también colabora con las empresas, actúa como dinamizador del sector audiovisual y fomenta la cultura emprendedora y la innovación. Imparte FP Inicial y FP para el Empleo u ocupacional. El objetivo prioritario es el de formar profesionales en el sector audiovisual, facilitando su inserción en el medio laboral o el autoempleo. Los recursos para la docencia del audiovisual son variados y cubren sobradamente las necesidades.

La presente programación debe integrarse con otros módulos para aumentar la implicación del alumnado y realizar prácticas con una utilidad real y aplicables a otros módulos o ciclos formativos. Determinadas prácticas están encaminadas a dotar al alumnado de las capacidades necesarias para realizar la instalación y montaje de equipos de sonido y que pueden resultar necesarios en prácticas interciclos en colaboración con otros módulos o ciclos formativos.

La colaboración entre diferentes ciclos de la misma familia profesional también deberá ser tenida en cuenta con anterioridad a la realización de las prácticas para adecuar el enunciado de los ejercicios y facilitar la coordinación entre diferentes grupos de trabajo. Un ejemplo sería la grabación en estéreo de efectos de sonido para su posterior integración en una mezcla multicanal, en colaboración con el módulo de Grabación en estudio de este mismo ciclo, o las grabaciones de locuciones para el resto de ciclos del centro o en colaboración con la propia Consejería de Educación.

## 2. Relación entre Objetivos, competencias y resultados de aprendizaje

OBJETIVOS GENERALES	COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
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 del sonido captado y producido.	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.	1. Configura equipos de edición digital de sonido, relacionando las características técnicas de las plataformas de edición y los equipos con las particularidades del proyecto de montaje.
g) Controlar en directo la calidad del sonido captado, registrado, emitido, montado o reproducido, aplicando criterios de valoración artística y técnica.	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.	2. Adecua las características y la calidad de los documentos sonoros procedentes de librerías musicales y librerías de efectos, según las características de los distintos tipos de proyectos sonoros.
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.	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.	3. Realiza el montaje de la banda sonora de productos audiovisuales (cine, vídeo, televisión y multimedia), aplicando técnicas de montaje y evaluando la correspondencia entre los objetivos del proyecto y los resultados obtenidos.

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

	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 guion técnico de sonido, para la consecución de los objetivos comunicativos del proyecto.	4. Realiza el montaje de proyectos de radio y/o discográficos, sincronizando las fuentes y los elementos externos necesarios y valorando las características de los estándares y protocolos normalizados.
		5. Realiza la mezcla final de la banda sonora procedente del proceso de montaje y edición, creando premezclas, ajustando niveles, ecualizaciones, panoramizaciones y dinámicas, de acuerdo con las necesidades de cada parte del proyecto.

### 3. Relación de unidades

Nº	Unidad de trabajo	S.	Resultados de aprendizaje				
			1102 – Postproducción de Sonido				
			RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
0	Presentación y evaluación inicial	4					
1	Hardware y software de audio digital	40	x				
2	Flujo de trabajo y sincronización	26	x		x		
3	Edición de diálogos	49	x		x		
4	Grabación y edición de ADR	28	x		x		
5	Grabación y edición de efectos	28	x	x	x		
6	Premezclas y mezcla final	70	x			x	x
		245					

### 4. Desarrollo de unidades

Nº	UNIDAD	HORAS
<b>0</b>	<b>Presentación y evaluación inicial</b>	<b>4</b>
CONTENIDOS		
Evaluación inicial. Programación didáctica.		
ACTIVIDADES		
<b>0.1</b>	<b>Explicación</b>	

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

<b>2 ses.</b>	Explicación de la programación y la metodología durante el curso.	
---------------	---	--

<b>0.2</b>	<b>Evaluación inicial</b>	
<b>2 ses.</b>	Evaluación inicial sobre conocimientos previos, recursos e intereses.	

Nº	UNIDAD	HORAS
<b>1</b>	<b>Hardware y software de audio digital</b>	<b>40</b>
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
RA1	Configura equipos de edición digital de sonido, relacionando las características técnicas de las plataformas de edición y los equipos con las particularidades del proyecto de montaje.	S
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	a) Se han valorado las ventajas e inconvenientes que aporta el uso de diferentes plataformas y sistemas de edición digital, en función de las características de distintos tipos de proyectos sonoros.	x
1	b) Se han ajustado y sincronizado los distintos equipos que intervienen en el proceso de montaje, en parámetros tales como el formato de trabajo, la frecuencia de muestreo, la longitud de la estructura de muestreo, la velocidad de 24/25 fotogramas y el código de tiempo.	x
1	c) Se han optimizado las unidades de almacenamiento informático, liberando espacio de memoria, eliminando archivos temporales e innecesarios, aplicando las rutinas de comprobación de errores y testeando, con aplicaciones informáticas, los sistemas de almacenamiento	x
1	d) Se ha determinado la tipología y características de los consumibles a utilizar para dar respuesta a los requerimientos del proyecto de montaje en parámetros tales como los referidos a su duración, número de canales que debe soportar y formatos de compresión, entre otros	x
1	e) Se ha determinado el número de pistas que hay que utilizar en el proyecto de edición, procediendo al ordenamiento y enumeración de las mismas, teniendo en cuenta la complejidad y necesidades ulteriores de mezcla del proyecto	x
1	f) Se han configurado las salidas del sistema para dar respuesta a los requerimientos que demanda la imagen estereofónica o multicanal del proyecto	x
<b>CONTENIDOS</b>		

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

Definición de DAW (Digital Audio Workstation).  
 Interfaces de audio digital: tipos y especificaciones técnicas.  
 Controladoras para DAW. El ordenador de audio digital.  
 Configuración de una sala de postproducción de audio.  
 Software de postproducción de audio.  
 Características y tipos de software de postproducción de audio:  
     Software de edición  
     Software de grabación multipista y mezcla.  
 Funciones:  
     Creación y configuración de proyectos.  
     Grabación e importación de material de audio.  
     Gestión de archivos.  
     Herramientas de edición de audio.  
     Automatización y mezcla.  
     Tratamiento de audio: ecualización, procesos de dinámica y efectos

### ACTIVIDADES

<b>1.1</b>	<b>Explicación</b>	<b>RA 1</b>
<b>3 ses.</b>	Se explicará el tema	CE: 1a, 1b, 1d

<b>1.2</b>	<b>Conexión de equipos de postproducción de audio</b>	<b>RA 1</b>
<b>37 ses.</b>	Trabajo individual en el que el alumnado aplicará los conceptos de esta unidad para resolver diferentes ejercicios de conexión (interfaces, DAW, monitorado, etc.), de manera teórica, dadas las especificaciones técnicas de varios equipos, analizar sus principales características y sus posibilidades de conexión.	CE: 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f

Nº	UNIDAD	HORAS
<b>2</b>	<b>Flujo de trabajo y sincronización</b>	<b>26</b>
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
RA1	Configura equipos de edición digital de sonido, relacionando las características técnicas de las plataformas de edición y los equipos con las particularidades del proyecto de montaje.	N
RA3	Realiza el montaje de la banda sonora de productos audiovisuales (cine, vídeo, televisión y multimedia), aplicando técnicas de montaje y evaluando la correspondencia entre los objetivos del proyecto y los resultados obtenidos.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	a) Se han valorado las ventajas e inconvenientes que aporta el uso de diferentes plataformas y sistemas de edición digital, en función de las características de distintos tipos de proyectos sonoros.	x
1	b) Se han ajustado y sincronizado los distintos equipos que intervienen en el proceso de montaje, en parámetros tales como el formato de trabajo, la frecuencia de muestreo, la longitud de la estructura de muestreo, la velocidad de 24/25 fotogramas y el código de tiempo.	x
1	c) Se han optimizado las unidades de almacenamiento informático, liberando espacio de memoria, eliminando archivos temporales e innecesarios, aplicando las rutinas de comprobación de errores y testeando, con aplicaciones informáticas, los sistemas de almacenamiento	x

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

1	d) Se ha determinado la tipología y características de los consumibles a utilizar para dar respuesta a los requerimientos del proyecto de montaje en parámetros tales como los referidos a su duración, número de canales que debe soportar y formatos de compresión, entre otros	x
1	e) Se ha determinado el número de pistas que hay que utilizar en el proyecto de edición, procediendo al ordenamiento y enumeración de las mismas, teniendo en cuenta la complejidad y necesidades ulteriores de mezcla del proyecto	x
1	f) Se han configurado las salidas del sistema para dar respuesta a los requerimientos que demanda la imagen estereofónica o multicanal del proyecto	x
3	a) Se han ordenado secuencialmente los componentes de la banda sonora, atendiendo a su orden narrativo o temporal.	x
3	b) Se ha sincronizado la banda de sonido directo con la imagen, a partir de listas de decisión de edición del montaje de imagen.	x
3	c) Se han incorporado al proyecto las bandas sonoras de efectos, música y locuciones, entre otros, realizando el ajuste de niveles y crossfaders y aplicando filtros en caso necesario.	x
3	d) Se ha resincronizado la edición y se ha verificado la calidad técnica y expresiva de la banda sonora así como su perfecta sincronización con la imagen y, en su caso, se han identificado y señalado las deficiencias detectadas.	x
3	e) Se ha verificado la correspondencia entre el montaje llevado a cabo y los requerimientos del proyecto, detectando errores y/o desviaciones y proponiendo soluciones para su corrección.	x
3	f) Se han valorado los resultados del montaje considerando el ritmo, la inteligibilidad y la continuidad narrativa sonora, entre otros parámetros y se han realizado propuestas razonadas de modificación.	x
3	g) Se han documentado, organizado y archivado los descartes de sonido para una posible recuperación posterior.	x

### CONTENIDOS

Parámetros que determinan el proceso de postproducción de audio:

Toma doble o toma simple.

Sonido de referencia.

Sincronización con TC.

El proceso de sincronización de audio y vídeo:

Conformado por forma de onda.

Conformado con EDL.

Formatos de intercambio de proyectos: OMF/AAF.

Equipos y protocolos de sincronismo de audio y vídeo: MMC, MTC, SMPTE TC.

Configuración de una sala de postproducción de audio incluyendo equipos de vídeo y sincronismo.

### ACTIVIDADES

2.1	Ejercicios de clase	RA 1 y RA3
24 ses.	Sincronización de audio y vídeo con las siguientes técnicas: Sincro labial. Sincro por claqueta. Sincro con EDL. Sincro con OMF y AAF. Sincro por forma de onda.	CE: 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

<b>2.2</b>	<b>Prueba teórico-práctica</b>	<b>RA 1 y RA3</b>
<b>2 ses.</b>	Prueba teórico-práctica sobre los contenidos de la Unidad.	CE: 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g

Nº	UNIDAD	HORAS
<b>3</b>	<b>Edición de diálogos</b>	<b>49</b>
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
RA1	Configura equipos de edición digital de sonido, relacionando las características técnicas de las plataformas de edición y los equipos con las particularidades del proyecto de montaje.	N
RA3	Realiza el montaje de la banda sonora de productos audiovisuales (cine, vídeo, televisión y multimedia), aplicando técnicas de montaje y evaluando la correspondencia entre los objetivos del proyecto y los resultados obtenidos.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	a) Se han valorado las ventajas e inconvenientes que aporta el uso de diferentes plataformas y sistemas de edición digital, en función de las características de distintos tipos de proyectos sonoros.	x
1	b) Se han ajustado y sincronizado los distintos equipos que intervienen en el proceso de montaje, en parámetros tales como el formato de trabajo, la frecuencia de muestreo, la longitud de la estructura de muestreo, la velocidad de 24/25 fotogramas y el código de tiempo.	x
1	c) Se han optimizado las unidades de almacenamiento informático, liberando espacio de memoria, eliminando archivos temporales e innecesarios, aplicando las rutinas de comprobación de errores y testeando, con aplicaciones informáticas, los sistemas de almacenamiento	x
1	d) Se ha determinado la tipología y características de los consumibles a utilizar para dar respuesta a los requerimientos del proyecto de montaje en parámetros tales como los referidos a su duración, número de canales que debe soportar y formatos de compresión, entre otros	x
1	e) Se ha determinado el número de pistas que hay que utilizar en el proyecto de edición, procediendo al ordenamiento y enumeración de las mismas, teniendo en cuenta la complejidad y necesidades ulteriores de mezcla del proyecto	x
1	f) Se han configurado las salidas del sistema para dar respuesta a los requerimientos que demanda la imagen estereofónica o multicanal del proyecto	x
3	a) Se han ordenado secuencialmente los componentes de la banda sonora, atendiendo a su orden narrativo o temporal.	x
3	b) Se ha sincronizado la banda de sonido directo con la imagen, a partir de listas de decisión de edición del montaje de imagen.	x
3	c) Se han incorporado al proyecto las bandas sonoras de efectos, música y locuciones, entre otros, realizando el ajuste de niveles y crossfaders y aplicando filtros en caso necesario.	x
3	d) Se ha resincronizado la edición y se ha verificado la calidad técnica y expresiva de la banda sonora así como su perfecta sincronización con la imagen y, en su caso, se han identificado y señalado las deficiencias detectadas.	x
3	e) Se ha verificado la correspondencia entre el montaje llevado a cabo y los requerimientos del proyecto, detectando errores y/o desviaciones y proponiendo soluciones para su corrección.	x

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

3	f) Se han valorado los resultados del montaje considerando el ritmo, la inteligibilidad y la continuidad narrativa sonora, entre otros parámetros y se han realizado propuestas razonadas de modificación.	x
3	g) Se han documentado, organizado y archivado los descartes de sonido para una posible recuperación posterior.	x

### CONTENIDOS

Configuración de una sala de postproducción de audio para la edición de diálogos.  
 Software de reducción de ruido.  
 Análisis y selección de tomas.  
 Organización de pistas de una sesión de edición de diálogos.  
 Edición de diálogos.  
 Transiciones y room tone.  
 Procesos de dinámica para voz: ecualización y compresión.  
 Exportación de stems.

### ACTIVIDADES

3.1	Ejercicios de clase	RA 1 y RA3
41 ses.	<p>Edición de diálogos de productos audiovisuales.</p> <p>Dado un proyecto de vídeo, del que se proporciona el vídeo editado y los brutos de audio de rodaje, llevar a cabo la edición de diálogos incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza diálogos utilizando software de reducción de ruido.</li> <li>Selección de tomas.</li> <li>Organización las pistas por personaje y/o perspectiva sonora.</li> <li>Edición de transiciones y uso de room tone.</li> <li>Aplicación de procesos de dinámica para voz: ecualización y compresión.</li> <li>Exportación de los stems resultantes.</li> </ul>	<p>CE: 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e. 3f. 3g</p>
3.2	Trabajo de desarrollo	RA 1 y RA3
7 ses.	<p>Dado un proyecto de un audiolibro, del que se proporciona los brutos de audio de grabación por parte de un locutor y el guión literario, llevar a cabo la edición de diálogos incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza diálogos utilizando software de reducción de ruido.</li> <li>Selección de tomas.</li> <li>Organización las pistas por personaje y/o perspectiva sonora.</li> <li>Aplicación de procesos de dinámica para voz: ecualización y compresión.</li> </ul> <p>Previamente, el alumnado ha de realizar un informe previo con las características de la locución y con los objetivos que quiere alcanzar. Al acabar la práctica, tendrá que realizar un informe con las dificultades encontradas en las prácticas y explicando cómo alcanzó los objetivos descritos anteriormente.</p>	<p>CE: 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e. 3f. 3g</p>
3.3	Prueba teórico-práctica	RA 1 y RA3
1 ses.	<p>Prueba teórico-práctica sobre los contenidos de la Unidad.</p>	<p>CE: 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e. 3f. 3g</p>



## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

Nº	UNIDAD	HORAS
<b>4</b>	<b>Grabación y edición ADR</b>	<b>28</b>
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
RA1	Configura equipos de edición digital de sonido, relacionando las características técnicas de las plataformas de edición y los equipos con las particularidades del proyecto de montaje.	N
RA3	Realiza el montaje de la banda sonora de productos audiovisuales (cine, vídeo, televisión y multimedia), aplicando técnicas de montaje y evaluando la correspondencia entre los objetivos del proyecto y los resultados obtenidos.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	a) Se han valorado las ventajas e inconvenientes que aporta el uso de diferentes plataformas y sistemas de edición digital, en función de las características de distintos tipos de proyectos sonoros.	x
1	b) Se han ajustado y sincronizado los distintos equipos que intervienen en el proceso de montaje, en parámetros tales como el formato de trabajo, la frecuencia de muestreo, la longitud de la estructura de muestreo, la velocidad de 24/25 fotogramas y el código de tiempo.	x
1	c) Se han optimizado las unidades de almacenamiento informático, liberando espacio de memoria, eliminando archivos temporales e innecesarios, aplicando las rutinas de comprobación de errores y testeando, con aplicaciones informáticas, los sistemas de almacenamiento	x
1	d) Se ha determinado la tipología y características de los consumibles a utilizar para dar respuesta a los requerimientos del proyecto de montaje en parámetros tales como los referidos a su duración, número de canales que debe soportar y formatos de compresión, entre otros	x
1	e) Se ha determinado el número de pistas que hay que utilizar en el proyecto de edición, procediendo al ordenamiento y enumeración de las mismas, teniendo en cuenta la complejidad y necesidades ulteriores de mezcla del proyecto	x
1	f) Se han configurado las salidas del sistema para dar respuesta a los requerimientos que demanda la imagen estereofónica o multicanal del proyecto	x
3	a) Se han ordenado secuencialmente los componentes de la banda sonora, atendiendo a su orden narrativo o temporal.	x
3	b) Se ha sincronizado la banda de sonido directo con la imagen, a partir de listas de decisión de edición del montaje de imagen.	x
3	c) Se han incorporado al proyecto las bandas sonoras de efectos, música y locuciones, entre otros, realizando el ajuste de niveles y crossfaders y aplicando filtros en caso necesario.	x
3	d) Se ha resincronizado la edición y se ha verificado la calidad técnica y expresiva de la banda sonora así como su perfecta sincronización con la imagen y, en su caso, se han identificado y señalado las deficiencias detectadas.	x
3	e) Se ha verificado la correspondencia entre el montaje llevado a cabo y los requerimientos del proyecto, detectando errores y/o desviaciones y proponiendo soluciones para su corrección.	x
3	f) Se han valorado los resultados del montaje considerando el ritmo, la inteligibilidad y la continuidad narrativa sonora, entre otros parámetros y se han realizado propuestas razonadas de modificación.	x
3	g) Se han documentado, organizado y archivado los descartes de sonido para una posible recuperación posterior.	x
CONTENIDOS		

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

<p>Casos de doblaje:          Secuencias de acción.          Tomas ruidosas.          Cambio de idioma.          Personajes de animación.</p> <p>Documentación técnica de doblaje.          Configuración del estudio de grabación para doblaje:          Selección de microfónica.          Conexión de equipos.          Monitorización de vídeo y audio.</p> <p>Técnicas de grabación ADR:          Método del loop.          Método continuo.</p> <p>Edición de doblaje.</p>
ACTIVIDADES

4.1	Trabajo de desarrollo	RA 1 y RA3
28 ses.	<p>Esta actividad se puede dividir en tres partes: preproducción, producción (grabación en estudio), y postproducción (o edición en cabinas). La grabación en cabinas sólo puede realizarse en modo presencial, las otras dos podrían realizarse de modo no presencial si el alumnado consigue el software en modo de evaluación.</p> <p>Dado un proyecto de vídeo:          Decidir qué tomas necesitan doblaje.          Configurar el estudio de grabación para la grabación de doblaje.          Realizar documento CSV con takes y TC para los marcadores de grabación de los distintos personajes.          Operar los equipos del estudio de grabación para ejecutar la grabación de un doblaje.          Editar diálogos y conformar en cabinas de audio.</p>	CE: 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g

Nº	UNIDAD	HORAS
<b>5</b>	<b>Grabación y edición de FX</b>	<b>28</b>
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
RA1	Configura equipos de edición digital de sonido, relacionando las características técnicas de las plataformas de edición y los equipos con las particularidades del proyecto de montaje.	N
RA2	Adecua las características y la calidad e los documentos sonoros procedentes de librerías musicales y librerías de efectos según las características de los distintos tipos de proyectos sonoros.	N
RA3	Realiza el montaje de la banda sonora de productos audiovisuales (cine, vídeo, televisión y multimedia), aplicando técnicas de montaje y evaluando la correspondencia entre los objetivos del proyecto y los resultados obtenidos.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	a) Se han valorado las ventajas e inconvenientes que aporta el uso de diferentes plataformas y sistemas de edición digital, en función de las características de distintos tipos de proyectos sonoros.	x
1	b) Se han ajustado y sincronizado los distintos equipos que intervienen en el proceso de montaje, en parámetros tales como el formato de trabajo, la frecuencia de muestreo, la longitud de la estructura de muestreo, la velocidad de 24/25 fotogramas y el código de tiempo.	x
1	c) Se han optimizado las unidades de almacenamiento informático, liberando espacio de memoria, eliminando archivos temporales e innecesarios, aplicando las rutinas de comprobación de errores y testeando, con aplicaciones informáticas, los sistemas de almacenamiento	x

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

1	d) Se ha determinado la tipología y características de los consumibles a utilizar para dar respuesta a los requerimientos del proyecto de montaje en parámetros tales como los referidos a su duración, número de canales que debe soportar y formatos de compresión, entre otros	x
1	e) Se ha determinado el número de pistas que hay que utilizar en el proyecto de edición, procediendo al ordenamiento y enumeración de las mismas, teniendo en cuenta la complejidad y necesidades ulteriores de mezcla del proyecto	x
1	f) Se han configurado las salidas del sistema para dar respuesta a los requerimientos que demanda la imagen estereofónica o multicanal del proyecto	x
2	a) Se han determinando las características y especificaciones de los documentos sonoros necesarios para la realización del montaje a partir de la lectura del guion.	x
2	b) Se ha realizado la unificación de los documentos sonoros dispares de entrada que hay que introducir en el proyecto de edición, en parámetros técnicos como formato, compresión y niveles.	x
2	c) Se han corregido y mejorado los elementos de sonido deficientes en aspectos tales como ecualización, reducción de ruidos y dinámica.	x
2	d) Se han transferido los materiales sonoros al ordenador, una vez adaptado el formato original a las necesidades del proyecto.	x
2	e) Se han especificado las características de los efectos sala no disponibles en librerías y se han grabado aplicando técnicas de creación de efectos tales como la grabación sincrónica aislada y la descomposición de sonidos complejos.	x
2	f) Se han clasificado y marcado las pistas grabadas para facilitar su posterior búsqueda y gestión.	x
3	a) Se han ordenado secuencialmente los componentes de la banda sonora, atendiendo a su orden narrativo o temporal.	x
3	b) Se ha sincronizado la banda de sonido directo con la imagen, a partir de listas de decisión de edición del montaje de imagen.	x
3	c) Se han incorporado al proyecto las bandas sonoras de efectos, música y locuciones, entre otros, realizando el ajuste de niveles y crossfaders y aplicando filtros en caso necesario.	x
3	d) Se ha resincronizado la edición y se ha verificado la calidad técnica y expresiva de la banda sonora así como su perfecta sincronización con la imagen y, en su caso, se han identificado y señalado las deficiencias detectadas.	x
3	e) Se ha verificado la correspondencia entre el montaje llevado a cabo y los requerimientos del proyecto, detectando errores y/o desviaciones y proponiendo soluciones para su corrección.	x
3	f) Se han valorado los resultados del montaje considerando el ritmo, la inteligibilidad y la continuidad narrativa sonora, entre otros parámetros y se han realizado propuestas razonadas de modificación.	x
3	g) Se han documentado, organizado y archivado los descartes de sonido para una posible recuperación posterior.	x
CONTENIDOS		

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

Adecuación de documentos sonoros: documentos sonoros procedentes de grabaciones planificadas, no planificadas y de grabaciones existentes

Uso de librerías de efectos

Efectos para casos de: Demos de videojuegos  
Secuencias de acción.  
Personajes de animación.

Documentación técnica de grabación de efectos.

Configuración del estudio de grabación para grabación de efectos:  
Selección de microfonía.  
Conexión de equipos.  
Monitorización de vídeo y audio.

Técnicas de grabación de Foley: Método del loop y continuo.

Edición de efectos.

Técnicas de corrección de secuencias sonoras

Ambientes y Wallas

### ACTIVIDADES

5.1	Ejercicios de clase	RA 1,2 Y 3
26 ses.	<p>Esta actividad se puede dividir en tres partes: preproducción, producción (grabación en estudio), y postproducción (o edición en cabinas).</p> <p>Dado un proyecto de vídeo: Decidir qué tomas necesitan efectos.</p> <p>Configurar el estudio de grabación para la grabación de efectos.</p> <p>Realizar documento CSV con lista de efectos necesarios y TC para los marcadores de grabación de los distintos efectos.</p> <p>Operar los equipos del estudio de grabación para ejecutar la grabación de efectos Foley.</p> <p>Editar efectos y conformar en cabinas de audio.</p>	<p>CE: 1a, 1b, , 1e, 1f, 2a, 2b, 2c, 2d, e, 2f, 3a, 3b, 3c, 3f, 3g</p>

5.2	Prueba teórico-práctica	RA1, RA2 y RA3
2 ses.	Prueba teórico-práctica sobre los contenidos de la Unidad.	<p>CE: 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, , 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g</p>

Nº	UNIDAD	HORAS
<b>6</b>	<b>Premezclas y mezcla final</b>	<b>70</b>
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
RA1	Configura equipos de edición digital de sonido, relacionando las características técnicas de las plataformas de edición y los equipos con las particularidades del proyecto de montaje.	N
RA4	Realiza el montaje de proyectos de radio y/o discográficos, sincronizando las fuentes y los elementos externos necesarios y valorando las características de los estándares y protocolos normalizados.	S
RA5	Realiza la mezcla final de la banda sonora procedente del proceso de montaje y edición, creando premezclas, ajustando niveles, ecualizaciones, panoramizaciones y dinámicas, de acuerdo con las necesidades de cada parte del proyecto.	S
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	a) Se han valorado las ventajas e inconvenientes que aporta el uso de diferentes plataformas y sistemas de edición digital, en función de las características de distintos tipos de proyectos sonoros.	x

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

1	b) Se han ajustado y sincronizado los distintos equipos que intervienen en el proceso de montaje, en parámetros tales como el formato de trabajo, la frecuencia de muestreo, la longitud de la estructura de muestreo, la velocidad de 24/25 fotogramas y el código de tiempo.	x
1	c) Se han optimizado las unidades de almacenamiento informático, liberando espacio de memoria, eliminando archivos temporales e innecesarios, aplicando las rutinas de comprobación de errores y testeando, con aplicaciones informáticas, los sistemas de almacenamiento	x
1	d) Se ha determinado la tipología y características de los consumibles a utilizar para dar respuesta a los requerimientos del proyecto de montaje en parámetros tales como los referidos a su duración, número de canales que debe soportar y formatos de compresión, entre otros	x
1	e) Se ha determinado el número de pistas que hay que utilizar en el proyecto de edición, procediendo al ordenamiento y enumeración de las mismas, teniendo en cuenta la complejidad y necesidades ulteriores de mezcla del proyecto	x
1	f) Se han configurado las salidas del sistema para dar respuesta a los requerimientos que demanda la imagen estereofónica o multicanal del proyecto	x
4	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.	x
4	b) Se han valorado y aplicado los procesos de adaptación de impedancias y apantallamiento de las señales de audio en la conexión entre equipos.	x
4	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.	x
4	d) Se ha realizado la conexión de las entradas y salidas de los equipos de sonido, según el proyecto y el tipo de cableado.	x
4	e) Se ha garantizado la compatibilidad de los niveles requeridos de señal de entrada y salida entre los equipos del sistema.	x
4	f) Se han aplicado los protocolos y se han seguido las secuencias en el proceso de conexionado y desconexión, 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.	x
4	g) Se han aplicado técnicas de conexión de los micrófonos según su tecnología de funcionamiento (condensador, dinámico y RF sintonizada).	x
4	h) Se han conexionado micrófonos especiales: de contacto, parabólicos, pzm y otros, según las necesidades del proyecto.	x
5	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.	x
5	b) Se han configurado las interfaces de los equipos según los parámetros de las señales y la funcionalidad requerida en la instalación.	x
5	c) Se han direccionado las señales mediante paneles de interconexiones, matrices o distribuidores, siguiendo las indicaciones de la documentación de la instalación.	x
5	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.	x
5	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.	x
5	f) Se ha documentado la puesta en marcha y las instrucciones para la operación de la instalación de sonido.	x

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

CONTENIDOS	
<p>Layout de mezcla. Niveles de audio: K-System. ITU-R128.</p> <p>Calibrado de monitores para postproducción. Configuración de una sala de postproducción de audio para la mezcla estéreo. Premezclas: Premezcla de diálogos y ADR. Premezcla de efectos sonoros. Premezcla de efectos de sala. Premezcla de música.</p> <p>Mezcla final estéreo: procesado de audio y exportación. Fundamentos de sonido envolvente. Formatos de audio multicanal: SDDS, DTS, ATMOS. Configuración de una sala de postproducción de audio multicanal. Mezcla multicanal. Masterización</p>	
ACTIVIDADES	

6.1	Ejercicios de clase	RA1, RA4 y RA5
63 ses.	<p>Realización de la mezcla y masterización de diferentes productos audiovisuales, incluyendo al menos un proyecto multicanal.</p> <p>Dado un proyecto de vídeo: Elaborar diferentes layouts de mezcla a partir de diferentes mesas de mezcla. Calibrar los monitores de la sala del estudio de grabación para configuración envolvente. Configurar y operar la sala del estudio de grabación para elaborar la mezcla final. Configurar y operar la sala del estudio de grabación para elaborar la masterización.</p>	CE: 1a, 1b,, 1e, 1f, , 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g, 5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f

6.2	Prueba teórico-práctica	RA1, RA4 y RA5
7 ses.	Prueba teórico-práctica sobre los contenidos de la Unidad.	CE: 1a, 1b,, 1e, 1f, , 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g, 5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f

Nº	UNIDAD	HORAS
	<b>Evaluación extraordinaria</b>	<b>21</b>
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
RA1	Configura equipos de edición digital de sonido, relacionando las características técnicas de las plataformas de edición y los equipos con las particularidades del proyecto de montaje.	N
RA2	Adecua las características y la calidad e los documentos sonoros procedentes de librerías musicales y librerías de efectos según las características de los distintos tipos de proyectos sonoras.	N

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

RA3	Realiza el montaje de la banda sonora de productos audiovisuales (cine, vídeo, televisión y multimedia), aplicando técnicas de montaje y evaluando la correspondencia entre los objetivos del proyecto y los resultados obtenidos.	N
RA4	Realiza el montaje de proyectos de radio y/o discográficos, sincronizando las fuentes y los elementos externos necesarios y valorando las características de los estándares y protocolos normalizados.	N
RA5	Realiza la mezcla final de la banda sonora procedente del proceso de montaje y edición, creando premezclas, ajustando niveles, ecualizaciones, panoramizaciones y dinámicas, de acuerdo con las necesidades de cada parte del proyecto.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	b) Se han ajustado y sincronizado los distintos equipos que intervienen en el proceso de montaje, en parámetros tales como el formato de trabajo, la frecuencia de muestreo, la longitud de la estructura de muestreo, la velocidad de 24/25 fotogramas y el código de tiempo.	x
1	e) Se ha determinado el número de pistas que hay que utilizar en el proyecto de edición, procediendo al ordenamiento y enumeración de las mismas, teniendo en cuenta la complejidad y necesidades ulteriores de mezcla del proyecto	x
1	f) Se han configurado las salidas del sistema para dar respuesta a los requerimientos que demanda la imagen estereofónica o multicanal del proyecto	x
2	c) Se han corregido y mejorado los elementos de sonido deficientes en aspectos tales como ecualización, reducción de ruidos y dinámica.	x
2	d) Se han transferido los materiales sonoros al ordenador, una vez adaptado el formato original a las necesidades del proyecto.	x
3	a) Se han ordenado secuencialmente los componentes de la banda sonora, atendiendo a su orden narrativo o temporal.	x
3	b) Se ha sincronizado la banda de sonido directo con la imagen, a partir de listas de decisión de edición del montaje de imagen.	x
3	c) Se han incorporado al proyecto las bandas sonoras de efectos, música y locuciones, entre otros, realizando el ajuste de niveles y crossfaders y aplicando filtros en caso necesario.	x
3	d) Se ha resincronizado la edición y se ha verificado la calidad técnica y expresiva de la banda sonora así como su perfecta sincronización con la imagen y, en su caso, se han identificado y señalado las deficiencias detectadas.	x
4	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.	x
4	b) Se han valorado y aplicado los procesos de adaptación de impedancias y apantallamiento de las señales de audio en la conexión entre equipos.	x
4	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.	x
4	d) Se ha realizado la conexión de las entradas y salidas de los equipos de sonido, según el proyecto y el tipo de cableado.	x
5	c) Se han direccionado las señales mediante paneles de interconexiones, matrices o distribuidores, siguiendo las indicaciones de la documentación de la instalación.	x
5	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.	x
5	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.	x

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

CONTENIDOS		
1. Hardware y software de audio digital. 2. Flujo de trabajo y sincronización. 3. Edición de diálogos. 4. Edición de efectos. 5. Mezcla, procesado, edición y masterización de productos audiovisuales.		
ACTIVIDADES		
1	Montaje, edición, procesamiento, mezcla y masterización de productos audiovisuales.	RA 1, RA 2, RA 3 y RA 4
14 ses.	Montaje, edición, procesamiento, mezcla y masterización de productos audiovisuales.	CE: 1b, 1e, 1f, 2c, 2d, 2c, 2e, 2g, 3a, 3b, 3c, 3d, 4a, 4b, 4c, 4d, 5c, 5d, 5e

2	Prueba teórico-práctica	RA 3, 4 y 5
7 ses.	Realización de la mezcla y mastering de una producción audiovisual	CE: 3a, 3b, 3c, 3d, 4a, 4b, 4c, 4d, 5c, 5d, 5e

## 5. Metodología de trabajo

### a. Metodología

El módulo se imparte en 7 sesiones semanales repartiendo según la unidad de trabajo el tiempo entre explicaciones teóricas, realización de ejercicios, tutoriales de aprendizaje de software y realización de prácticas.

La metodología ha de ser **activa y participativa**, motivadora de futuros aprendizajes, basada en **aprendizaje cooperativo**, favoreciendo el enfoque constructivista del proceso de enseñanza – aprendizaje, donde el alumnado sea **protagonista** de su propio aprendizaje. Además, los contenidos de lo aprendido deben resultar **significativos y funcionales**, ayudando al alumno a tratar de utilizarlos en circunstancias reales de la vida cotidiana.

La **metodología** que se propone es la siguiente:

Cada Unidad de Trabajo tendrá una explicación teórica en el aula y/o demostraciones prácticas por parte del profesor .

Seguidamente se hará una propuesta de actividades y ejercicios para adquirir las destrezas y competencias asociadas a esa Unidad de Trabajo.

Los ejercicios teóricos y prácticos en cabinas de audio serán individuales .

Los ejercicios prácticos de grabación en estudio se harán preferiblemente en pequeño grupo (4 ó 5 personas), debido a las instalaciones y equipos disponible.

Las pruebas teóricas y prácticas serán individuales.

### b. Recursos y materiales tecnológicos

Las clases se impartirán entre el estudio de grabación 01 y 02, cabinas de audio y aula 306.

Como recursos didácticos para la formación teórico-práctica se dispondrá:

- Bibliografía recomendada.
- Monitor de TV, proyector, conexión a internet.

Para el desarrollo de este módulo utilizarán los recursos generales de enseñanza como pizarra, proyector, ordenador y material docente. Para la docencia más práctica se utilizarán **equipos propios del centro** y al cual el alumnado, por las características propias de este, no puede acceder a el, como, por ejemplo:



## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

- Mezcladores de audio.
- Estudio de grabación de sonido.
- Cabinas de postproducción de audio.
- Equipos de sonido: microfónica, soportes y accesorios de microfónica, cableado, auriculares, procesadores de audio y grabadores.

Junto a los espacios hay que hablar de otros materiales sin los cuales la formación de los alumnos/as del módulo no sería completa, como son las grabadoras de audio, las baterías y otros sistemas de alimentación, los soportes, la mesa de sonido, y un largo etcétera con el que cuenta el Centro y cuyo uso estará al alcance del alumnado durante el curso escolar.

Respecto a los recursos que debe aportar el alumno/a, este consiste en auriculares y una memoria USB para poder realizar un backup de los trabajos realizados en cabinas de audio.

Por último, mencionar que el alumnado deberá darse de alta o inscribirse en las aplicaciones y recursos de Office 365 proporcionados por la Consejería de Educación del Principado de Asturias.

### c. Prevención de riesgos laborales

No existen criterios de evaluación en este módulo que señalen explícitamente la prevención de riesgos laborales, sin embargo, debe incidirse en la prevención por fatiga auditiva disponiendo el volumen de audición más adecuado en función del tiempo de escucha, tanto en la sala de control como en la monitorización de los músicos, evitando daños auditivos, así como por fatiga postural y visual en las PVD y fatiga mental por la exposición prolongada al trabajo.

### d. Actividades complementarias y extraescolares

Como todos los cursos, el alumnado de Postproducción de Sonido se encarga de la grabación y postproducción de locuciones, avisos, etc. de cualquier módulo/ciclo del centro que así lo requiera.

Así mismo, también se prevé volver a colaborar con la Consejería de Educación para la grabación de las pruebas orales para Primaria y ESO, tanto en inglés como en castellano.

En cuanto a actividades intermodulares, se creará, junto con el módulo de Grabación de Estudio, una biblioteca de sonidos personalizada por grupos de alumnado.

## 6. Actividades y criterios de evaluación y calificación

R. A.	ACTIVIDAD	C.E.	PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS
1 20%	1.2 3.1, 4.1, 5.1 y 6.1 Ejercicios de clase Ejercicios de conexionado (interfaces, DAW, monitorado, etc.), de manera teórica, dadas las especificaciones técnicas de varios equipos, analizar sus principales características y sus posibilidades de conexionado. RA y actividad que el alumnado también realizará en periodo de prácticas.	1a, 1b, 1c, 1d, 1e	Actividades - Rúbrica.
	Prueba teórico-práctica sobre los contenidos de la unidad 1,2,3,5 y 6.	1c, 1d, 1e	Prueba teórico-práctica sobre procedimientos.
2 10%	5.1, preproducción, producción (grabación en estudio), y postproducción (o edición en cabinas).	2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f	Actividad - Rúbrica.
	Prueba teórico-práctica sobre los contenidos de la Unidad 5.	2a, 2b, 2c, 2e, 2g	Prueba teórico-práctica sobre procedimientos.

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

3 20%	2.1, 3.1, 4.1 5.1 y 6.1 Realización de ejercicios de clase	3a, 3b, 3c, 3d, 3f, 3g	Actividad - Rúbrica.
	Trabajo de desarrollo	3a, 3b, 3c, 3d, 3f, 3g	Actividad - Rúbrica.
	Prueba teórico-práctica sobre los contenidos de la unidad 2,3,4 y 5.	3a, 3b, 3c, 3d, 3f, 3g	Prueba teórico-práctica sobre procedimientos.

4 20%	6.1 Realización de ejercicios de clase	4a, 4b, 4c, 4d, 4e 4f	Actividad - Rúbrica.
	6.2 Prueba teórico-práctica sobre los contenidos de las Unidades 6	4a, 4b, 4c, 4d, 4e 4f	Prueba teórico-práctica sobre procedimientos.
	FORMACIÓN EN EMPRESA	4a 4d 4f	Informe de Evaluación de la Formación en la Empresa

5 25%	6.1 Realización de ejercicios de clase	5a, 5b, 5c, 5d, 5e	Actividad - Rúbrica.
	6.2 Prueba teórico-práctica sobre los contenidos de las Unidades 6	5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f,	Prueba teórico-práctica sobre procedimientos.

5%	Competencias personales para la empleabilidad
	Competencias sociales para la empleabilidad

## 7. Competencias personales y sociales para la empleabilidad

Dentro de cada Resultado de Aprendizaje se valorarán las competencias para la empleabilidad y supondrán un 5% de la calificación final del curso. En el caso de los RA desarrollados en la empresa, se obtendrá esta valoración del informe de Evaluación de la Formación en la Empresa realizado por el tutor de empresa y supondrá un 38% de la nota de empleabilidad. En el caso de la formación en el centro, se tomarán como referencia los criterios de las competencias personales y de las competencias sociales que se establecen en el siguiente cuadro.

COMPETENCIAS	CRITERIO	NIVEL DE EXCELENCIA
Competencias personales	Responsabilidad	Trae el material, toma y organiza sus apuntes. Lleva las tareas al día y prepara los exámenes.
	Autonomía e iniciativa	Se informa y recupera cuando falta a clase. Revisa las correcciones de ejercicios y exámenes. Investiga para ampliar y reflexiona sobre lo que aprende.
	Respeto y tolerancia	Cuida los materiales. Cumple con los criterios y normas establecidos. Cumple con los compromisos. Escucha las ideas de los compañeros con respeto. Igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres.

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

	Planificación y organización	Tiene apuntes organizados. Respeta los plazos de entrega y guarda los materiales de forma organizada.
	Disposición a aprender	Sigue las clases de forma activa y se interesa por ampliar conocimientos. Hace preguntas coherentes sobre la materia.
	Autoconocimiento	Es consciente de los aciertos y de los errores. Existe coherencia en sus autoevaluaciones con el criterio del profesor.

Competencias sociales	Trabajo en equipo	Se implica en el trabajo en equipo. Colabora con todos y ayuda en el trabajo de los demás. Fomenta la coordinación en las actividades y con la comunidad educativa.
	Comunicación eficaz	Realiza excelentes exposiciones orales. Cuida el lenguaje y sus expresiones. Organiza procedimientos de comunicación entre la clase.
	Realización del trabajo asignado	Es consciente de su labor dentro del grupo y cumple con su tarea. Coordina sus acciones y cumple los compromisos con el grupo.
	Liderazgo	Lidera al grupo en las actividades de clase. El grupo escucha sus opiniones y las valora positivamente.
	Conducta social	Media en los conflictos. Fomenta la colaboración entre el alumnado. Intenta que el grupo se promocioe.

## 8. RA en la empresa

R. A.	RA	C.E.	EMPRESA	CENTRO
4	Realiza el montaje de proyectos de radio y/o discográficos, sincronizando las fuentes y los elementos externos necesarios y valorando las características	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.	x	x
		b) Se han valorado y aplicado los procesos de adaptación de impedancias y apantallamiento de las señales de audio en la conexión entre equipos.		x
		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.		x
		d) Se ha realizado la conexión de las entradas y salidas de los equipos de sonido, según el proyecto y el tipo de cableado.	x	x
		e) Se ha garantizado la compatibilidad de los niveles requeridos de señal de entrada y salida entre los equipos del sistema.		x

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

de los estándares y protocolos normalizados.	f) Se han aplicado los protocolos y se han seguido las secuencias en el proceso de conexión y desconexión, 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.	x	x
	g) Se han aplicado técnicas de conexión de los micrófonos según su tecnología de funcionamiento (condensador, dinámico y RF sintonizada).		x
	h) Se han conectado micrófonos especiales: de contacto, parabólicos, pzm y otros, según las necesidades del proyecto.		x

### 9. Procedimientos de recuperación

#### a. Alumnado que no se incorpora a la formación en empresas

El alumnado que no se incorpore a la empresa recibirá la docencia prevista para el periodo extraordinario de formación en empresas. Además, se reforzará la formación relativa a prevención de riesgos laborales del módulo.

El alumnado que tampoco realice la formación en empresa en el periodo extraordinario será evaluado en el módulo, pero recibirá una calificación que será provisional, a la espera de realizar la formación en empresa.

La calificación obtenida de la formación en empresas formará parte del proceso de enseñanza-aprendizaje y se integrará en la ponderación de calificaciones del módulo.

El alumnado que suspenda el módulo en el periodo ordinario deberá recuperar todos los resultados de aprendizaje no superados en los diferentes procesos de recuperación llevados a cabo en el centro. También en el caso del alumnado que no haya superado los resultados de aprendizaje correspondientes a la Formación en empresa u organismo equiparado.

#### b. Evaluación final. Recuperación de RA y Sistema especial de evaluación

El alumnado que no alcance los objetivos en la evaluación continua dispondrá de la opción de examinarse en una evaluación final durante el mes de mayo al término de la evaluación continua. Jefatura de estudios marcará las fechas de exámenes y se comunicará al alumnado si tiene que entregar trabajos y los contenidos sobre los que versarán las pruebas.

Cuando el alumno/a acumule más del 15% de faltas de asistencia del trimestre y el profesor/a no cuente con el suficiente número de evidencias para obtener una calificación, deberá acudir a un sistema especial de evaluación. Este alumno podrá seguir asistiendo a clase y participando del proceso de enseñanza-aprendizaje con todos sus derechos. Cuando las ausencias se concentren en un periodo bien definido, se podrán realizar ejercicios o pruebas tras la incorporación del alumno/a. El alumnado que acuda a este sistema alternativo deberá ser informado por el profesorado de que se les aplicará dicho procedimiento. Jefatura de Estudios informará a través del tablón de anuncios sobre el alumnado que debe acudir a este procedimiento alternativo.

Las pruebas realizadas tratarán sobre los resultados de aprendizaje no superados por cada alumno/a y se evaluarán mediante los criterios de evaluación mínimos.

#### c. Evaluación extraordinaria

Tras la entrega de las calificaciones de la evaluación final, el alumnado que no supere la evaluación dispondrá de una evaluación extraordinaria. El alumnado será informado de los resultados de aprendizaje no superados. Durante dos semanas podrá asistir a clases de refuerzo donde se repasarán contenidos y se realizarán ejercicios.

Jefatura de Estudios establecerá unas fechas de exámenes. Las pruebas realizadas tratarán sobre los resultados de aprendizaje no superados por cada alumno/a y se evaluarán mediante los criterios de evaluación mínimos.

## 10. Atención a la diversidad

## POSTPRODUCCIÓN DE SONIDO

El alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo debe recibir medidas metodológicas adaptadas a sus circunstancias. En FP no se contemplan adaptaciones curriculares significativas. Las medidas adoptadas deben partir del Departamento de Orientación y coordinarse con el mismo.

Al inicio de curso el Departamento de Orientación realizará un listado del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) y solicitará información al respecto a los centros educativos en los que se haya desarrollado su formación previa.

En función de estos informes y de la valoración del departamento de orientación se establecerá el alumnado que requiere algún tipo de medida. Estas medidas se recogerán en un Plan de Trabajo Individualizado (PTI) que se entregará al profesorado del alumno o alumna.

Las juntas de profesores que detecten posibles indicios o la posibilidad de que algún alumno o alumna requiera algún tipo de medida y no haya sido valorado hasta ese momento, podrá solicitar al departamento de orientación que estudien las circunstancias del alumno/a para que establezca las orientaciones más adecuadas al profesorado.

Cualquier alumno o alumna también podrá acudir por iniciativa propia al departamento de orientación en busca de apoyo o del estudio de medidas metodológicas para la mejora de su desarrollo formativo.

Además de medidas para alumnado con dificultades específicas de aprendizaje, también se pueden adoptar para alumnado de altas capacidades intelectuales, con necesidades educativas especiales por dificultades de acceso por discapacidad o alumnado con integración tardía en el sistema educativo español.

## 11. Seguimiento de la programación

Semanalmente se completará en un documento digital compartido el desarrollo de la programación docente. En este documento se recogerán todo tipo de incidencias, modificaciones y propuestas de mejora. Cualquier cambio en la programación también debe ser informado al alumnado. Trimestralmente se renovará este documento.