

Programación didáctica

Módulo Profesional	Control, Edición y Mezcla de sonido
Departamento	Imagen y Sonido
Profesorado	Judit Quiñones Rodríguez
Nivel	2º CFGM Técnico en Video Disc Jockey y Sonido
Curso Académico	2019-2020
Código	1300

El título de **Técnico en Video Disc Jockey y Sonido** queda definido por los siguientes elementos:

Denominación	Técnico en Video Disc Jockey y Sonido
Nivel	Formación Profesional de Grado Medio
Duración	2000 horas
Familia profesional	Imagen y Sonido
Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación	CINE-3b
Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación superior	Grado Medio

El módulo profesional de **Control Edición y Mezcla de Sonido** tiene las siguientes características:

Codificación	1300
Denominación	Control, Edición y Mezcla de Sonido
Curso	Segundo
Duración total	189 horas

RA1. Ajusta los equipos y el software de control, edición y mezcla, aplicando los formatos de código de tiempo, la relación máster/esclavo, el uso de MIDI y demás parámetros que intervienen en la correcta sincronización de los equipos de sonido.

Criterios de evaluación:

a) Se han ajustado y calibrado los niveles de la señal de audio en el mezclador, comprobándolos en el grabador y en los equipos periféricos, atendiendo a los parámetros de calidad previstos (relación señal/ruido, techo dinámico y dinámica de la fuente, entre otros).

b) Se ha seleccionado el formato de la señal del código de tiempo (TC) SMPTE/EBU, ajustando el nivel en los equipos que lo utilicen y asegurando la funcionalidad del mismo en los distintos equipos.

c) Se ha configurado la relación máster-esclavo de Word Clock entre los equipos digitales que lo requieran, garantizando la correcta sincronización entre ellos.

d) Se han realizado las conexiones entrada/thru/salida de MIDI, programando los equipos que lo utilicen y asegurando el funcionamiento correcto de control de estos equipos.

e) Se han configurado las entradas y salidas del interface de sonido con el software de edición, ajustando los niveles en el hardware o software y comprobando su correcto funcionamiento.

f) Se ha realizado el encendido y apagado de los equipos digitales según el orden establecido, comprobando que los equipos digitales se hayan inicializado correctamente, reconociendo la jerarquía máster-esclavo y evitando pérdidas de configuraciones o datos.

g) Se ha comprobado que los equipos digitales se comunican y se reconocen en la red, si la hubiere, comprobando su configuración y conexiones.

RA2. Realiza y controla la mezcla y procesado del audio durante el desarrollo en directo del espectáculo o evento, respondiendo rápida y eficazmente ante posibles imprevistos.

Criterios de evaluación:

a) Se han ordenado, identificado y clasificado de forma precisa los materiales de reproducción sonora (CD, DVD, vídeo, archivos sonoros u otros) para su mezcla en directo o para la edición de los mismos.

b) Se ha realizado la prueba técnica/artística de sonido, reajustando las ganancias de los canales de entrada de cada instrumento o músico, aplicando posibles atenuaciones, realces y resonancias de determinadas bandas de frecuencia para una señal dada y realizando correcciones con el ecualizador de canal para aumentar la inteligibilidad y calidad de la señal.

c) Se han utilizado los procesadores de dinámica y los efectos de tiempo, según sea necesario, controlando el rango dinámico de la señal y ubicando la señal en el espacio temporal.

d) Se ha mezclado el sonido del proyecto sonoro, realizando operaciones con las señales en la mesa de mezclas como mutear o desmutear canales, panoramizar instrumentos, usar las funciones de PFL o Solo, monitorizar los niveles de las señales y realizar la mezcla artística, consiguiendo un sonido homogéneo adecuado para el proyecto sonoro.

e) Se ha realizado la previsión de la acción en situaciones complejas, siguiendo el guión, anticipando los eventos próximos y dando el pie de entrada a la acción, comunicándolos al operador a viva voz o aplicando códigos de comunicación gestual estandarizados.

RA4. Configura y ajusta los envíos a monitores y la respuesta de los mismos, asegurando una cobertura uniforme en presión y frecuencia y una escucha libre de realimentación, atendiendo a las necesidades de los protagonistas escénicos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha garantizado la escucha de los monitores por cada uno de los destinatarios (actores, músicos, cantantes y ponentes, entre otros) para que dispongan de una buena referencia de su sonido.

b) Se han configurado los envíos de la mesa de mezclas a los monitores de escenario, comprobando la escucha independiente por cada uno de los destinatarios (actores, músicos, cantantes y ponentes, entre otros) que así lo necesiten.

c) Se ha realizado la mezcla para cada uno de los envíos, con las señales que les son necesarias, modificándolos sobre la marcha durante la actuación, si fuese necesario, para que los y las artistas se sientan cómodos con el sonido de referencia.

d) Se ha ajustado el nivel general de cada envío de monitores para asegurar la escucha correcta por cada uno de los destinatarios (actores, músicos, cantantes y ponentes, entre otros), garantizando que todos tengan una referencia de escucha óptima.

e) Se han eliminado las frecuencias que producen realimentación acústica en el escenario, utilizando diversas técnicas, tales como la selección y ubicación de la microfonía, la colocación de los monitores y la modificación de la respuesta de frecuencia.

RA6. Planifica la distribución de los canales de la mesa de mezclas según el desarrollo y la documentación del proyecto.

Criterios de evaluación:

a) Se ha planificado el conexionado mediante diagramas de bloques o listas de canales, asegurando que se cumplen los requisitos técnicos y artísticos del proyecto de sonido.

b) Se ha realizado un listado del equipamiento completo (altavoces, cables, mesas, procesadores, racks, proyectores, pantallas y trípodes, entre otros) para la realización de un proyecto sonoro.

c) Se ha actualizado la documentación relativa al proyecto, reflejando en los manuales de sala, diagramas de conexión, diagramas de bloques y planos, todos los cambios y modificaciones producidos.

d) Se han planificado las entradas (pies), consultando el libreto o guión técnico, actualizándolo si es preciso, para incluir los cambios de microfónica (según el cambio de vestuario), de planos sonoros, de entrada de actores y otros, para su uso posterior durante los ensayos y el acto.

e) Se han establecido flujos de comunicación entre departamentos utilizando sistemas de intercomunicación para asegurar el correcto desarrollo del proyecto de sonido.

a) Ponderación de Resultados de Aprendizaje

La ponderación de los 5 Resultados de Aprendizaje en la calificación final es la que se detalla a continuación:

Relación de Resultados de aprendizaje asociados al módulo formativo

	Enunciado RA	Ponderación
RA 1	Ajusta los equipos y el software de control, edición y mezcla, aplicando los formatos de código de tiempo, la relación máster/esclavo, el uso de MIDI y demás parámetros que intervienen en la correcta sincronización de los equipos de sonido.	10 %
RA 2	Realiza y controla la mezcla y procesado del audio durante el desarrollo en directo del espectáculo o evento, respondiendo rápida y eficazmente ante posibles imprevistos.	20 %
RA 4	Configura y ajusta los envíos a monitores y la respuesta de los mismos, asegurando una cobertura uniforme en presión y frecuencia y una escucha libre de realimentación, atendiendo a las necesidades de los protagonistas escénicos.	20 %

Relación de Resultados de aprendizaje asociados al módulo formativo

	Enunciado RA	Ponderación
RA 6	Planifica la distribución de los canales de la mesa de mezclas según el desarrollo y la documentación del proyecto.	10 %

b) Ponderación de Criterios de Evaluación

Una vez ponderados los Resultados de Aprendizaje se hace necesario el establecimiento de los porcentajes que cada **Criterio de Evaluación** va a aportar al total del Resultado de Aprendizaje. Las siguientes tablas lo resumen (la ponderación debe realizarla cada docente en función de la importancia que otorgue a cada CE dentro de su RA. Los CE aparecen justo debajo del RA tanto en el RD del Título como en la Orden del Currículo):

Resultado de aprendizaje 1 y criterios de evaluación

RA1	Ajusta los equipos y el software de control, edición y mezcla, aplicando los formatos de código de tiempo, la relación máster/esclavo, el uso de MIDI y demás parámetros que intervienen en la correcta sincronización de los equipos de sonido.	10%
CE1	Se han ajustado y calibrado los niveles de la señal de audio en el mezclador, comprobándolos en el grabador y en los equipos periféricos, atendiendo a los parámetros de calidad previstos (relación señal/ruido, techo dinámico y dinámica de la fuente, entre otros).	20 %
CE2	Se ha seleccionado el formato de la señal del código de tiempo (TC) SMPTE/EBU, ajustando el nivel en los equipos que lo utilicen y asegurando la funcionalidad del mismo en los distintos equipos.	20 %
CE3	Se ha configurado la relación máster-esclavo de Word Clock entre los equipos digitales que lo requieran, garantizando la correcta sincronización entre ellos.	10 %
CE4	Se han realizado las conexiones entrada/thru/salida de MIDI, programando los equipos que lo utilicen y asegurando el funcionamiento correcto de control de estos equipos.	10 %

Resultado de aprendizaje 1 y criterios de evaluación

RA1	Ajusta los equipos y el software de control, edición y mezcla, aplicando los formatos de código de tiempo, la relación máster/esclavo, el uso de MIDI y demás parámetros que intervienen en la correcta sincronización de los equipos de sonido.	10%
CE5	Se han configurado las entradas y salidas del interface de sonido con el software de edición, ajustando los niveles en el hardware o software y comprobando su correcto funcionamiento.	20 %
CE6	Se ha realizado el encendido y apagado de los equipos digitales según el orden establecido, comprobando que los equipos digitales se hayan inicializado correctamente, reconociendo la jerarquía máster-esclavo y evitando pérdidas de configuraciones o datos.	10%
CE7	Se ha comprobado que los equipos digitales se comunican y se reconocen en la red, si la hubiere, comprobando su configuración y conexiones.	10%

Resultado de aprendizaje 2 y criterios de evaluación

RA2	Realiza y controla la mezcla y procesado del audio durante el desarrollo en directo del espectáculo o evento, respondiendo rápida y eficazmente ante posibles imprevistos.	20 %
CE1	Se han ordenado, identificado y clasificado de forma precisa los materiales de reproducción sonora (CD, DVD, vídeo, archivos sonoros u otros) para su mezcla en directo o para la edición de los mismos.	15 %
CE2	Se ha realizado la prueba técnica/artística de sonido, reajustando las ganancias de los canales de entrada de cada instrumento o músico, aplicando posibles atenuaciones, realces y resonancias de determinadas bandas de frecuencia para una señal dada y realizando correcciones con el ecualizador de canal para aumentar la inteligibilidad y calidad de la señal.	20 %
CE3	Se han utilizado los procesadores de dinámica y los efectos de tiempo, según sea necesario, controlando el rango dinámico de la señal y ubicando la señal en el espacio temporal.	25 %
CE4	Se ha mezclado el sonido del proyecto sonoro, realizando operaciones con las señales en la mesa de mezclas como mutear o desmutear canales, panoramizar instrumentos, usar las funciones de PFL o Solo, monitorizar los niveles de las señales y realizar la mezcla artística, consiguiendo un sonido homogéneo adecuado para el proyecto sonoro.	20 %
CE5	Se ha realizado la previsión de la acción en situaciones complejas, siguiendo el guión, anticipando los eventos próximos y dando el pie de entrada a la acción, comunicándolos al operador a viva voz o aplicando códigos de comunicación gestual estandarizados.	20 %

Resultado de aprendizaje 3 y criterios de evaluación

Resultado de aprendizaje 4 y criterios de evaluación

RA4	Configura y ajusta los envíos a monitores y la respuesta de los mismos, asegurando una cobertura uniforme en presión y frecuencia y una escucha libre de realimentación, atendiendo a las necesidades de los protagonistas escénicos.	20 %
CE1	Se ha garantizado la escucha de los monitores por cada uno de los destinatarios (actores, músicos, cantantes y ponentes, entre otros) para que dispongan de una buena referencia de su sonido.	20 %
CE2	Se han configurado los envíos de la mesa de mezclas a los monitores de escenario, comprobando la escucha independiente por cada uno de los destinatarios (actores, músicos, cantantes y ponentes, entre otros) que así lo necesiten.	20 %
CE3	Se ha realizado la mezcla para cada uno de los envíos, con las señales que les son necesarias, modificándolos sobre la marcha durante la actuación, si fuese necesario, para que los y las artistas se sientan cómodos con el sonido de referencia.	20 %
CE4	Se ha ajustado el nivel general de cada envío de monitores para asegurar la escucha correcta por cada uno de los destinatarios (actores, músicos, cantantes y ponentes, entre otros), garantizando que todos tengan una referencia de escucha óptima.	20 %
CE5	Se han eliminado las frecuencias que producen realimentación acústica en el escenario, utilizando diversas técnicas, tales como la selección y ubicación de la microfónica, la colocación de los monitores y la modificación de la respuesta de frecuencia.	20 %

Resultado de Aprendizaje 6 y criterios de evaluación

RA6	Planifica la distribución de los canales de la mesa de mezclas según el desarrollo y la documentación del proyecto.	10 %
CE1	Se ha planificado el conexionado mediante diagramas de bloques o listas de canales, asegurando que se cumplen los requisitos técnicos y artísticos del proyecto de sonido.	20%
CE2	Se ha realizado un listado del equipamiento completo (altavoces, cables, mesas, procesadores, racks, proyectores, pantallas y trípodes, entre otros) para la realización de un proyecto sonoro.	20 %

Resultado de Aprendizaje 6 y criterios de evaluación

RA6	Planifica la distribución de los canales de la mesa de mezclas según el desarrollo y la documentación del proyecto.	10 %
	CE3 Se ha actualizado la documentación relativa al proyecto, reflejando en los manuales de sala, diagramas de conexión, diagramas de bloques y planos, todos los cambios y modificaciones producidos.	20 %
	CE4 Se han planificado las entradas (pies), consultando el libreto o guión técnico, actualizándolo si es preciso, para incluir los cambios de microfonía (según el cambio de vestuario), de planos sonoros, de entrada de actores y otros, para su uso posterior durante los ensayos y el acto.	20 %
	CE5 Se han establecido flujos de comunicación entre departamentos utilizando sistemas de intercomunicación para asegurar el correcto desarrollo del proyecto de sonido.	20 %



IES Pablo Neruda
29700058
Huelva

