

SUPLEMENTO EUROPASS AL TÍTULO

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO

Técnico Superior en Sonido para audiovisuales y espectáculos

DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

El titular tiene adquirida la competencia general relativa a:

Definir, planificar y supervisar la instalación, captación, grabación, control, emisión, postproducción y reproducción del sonido en audiovisuales, radio, industria discográfica, espectáculos, eventos e instalaciones fijas de sonorización, controlando y asegurando la calidad técnica y formal.

En este marco, cada MÓDULO PROFESIONAL incluye los siguientes RESULTADOS DE APRENDIZAJE adquiridos por el titular.

“Planificación de proyectos de sonido”

El titular:

- Define los requerimientos técnicos, comunicativos y artísticos necesarios para la puesta en marcha de un proyecto de sonido, relacionando las necesidades técnicas y organizativas con el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
- Elabora los planos de emplazamiento del equipamiento técnico en el espacio de desarrollo del proyecto, analizando necesidades acústicas, organizativas y estructurales.
- Determina las necesidades humanas y materiales necesarias para la puesta en marcha del proyecto, relacionando su funcionalidad y operatividad con la consecución de los objetivos del proyecto.
- Realiza diagramas de bloques de los equipos de sonido y su conexión al suministro eléctrico, analizando las necesidades específicas de los proyectos sonoros según su tipología (radio, audiovisuales, sonorización de recintos acotados y espectáculos).
- Realiza la planificación temporal de las acciones que el equipo de sonido debe realizar en cada fase de la producción para su consecución en el tiempo y forma determinados en el proyecto, relacionando cada una de las acciones con el equipo técnico y humano necesario y con el presupuesto disponible.

“Instalaciones de sonido”

El titular:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, los equipos y medidas para prevenirlos.

“Sonido para audiovisuales”

El titular:

- Configura los equipos de radiofrecuencia en instalaciones de sonido, asegurando una correcta transmisión entre equipos emisores y receptores.
- Realiza la preparación de la captación del sonido en el set de rodaje o grabación y en el de radio, seleccionando las técnicas microfónicas acordes a los objetivos del proyecto y al desarrollo de la producción.
- Verifica y optimiza la inteligibilidad de la señal de audio durante la producción audiovisual o radiofónica, analizando las características y funciones de los sistemas de intercomunicación y monitorización de audio y aplicando las técnicas de ajuste más apropiadas al tipo de proyecto o programa.

- Realiza la captación y mezcla de programas radiofónicos y de televisión, creando, en su caso, premezclas y escenas, ajustando niveles, ecualizaciones, panoramizaciones y dinámicas, entre otros parámetros, de acuerdo con los objetivos de la producción.
- Realiza la grabación sonora en producciones audiovisuales, adecuando los recursos técnicos y artísticos disponibles a las necesidades de la producción

“Control de sonido en directo”

El titular:

- Ajusta la mesa de mezclas de FOH (front of house) y los procesadores de señal, adaptando los ajustes en función del tipo de aplicación y de proyecto de espectáculo.
- 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 lo reflejado en el rider técnico y a las peticiones de los músicos y del equipo artístico durante los ensayos.
- Configura la microfónica y las escuchas in ear, supervisando su colocación para cuidar los aspectos estéticos y operativos y conformando los sistemas de recepción/emisión para lograr un resultado técnico óptimo.
- Realiza la mezcla y procesado del audio durante el desarrollo en directo del espectáculo o evento, respetando sus objetivos y respondiendo a los imprevistos que puedan surgir.
- Evalúa la aportación técnica al resultado artístico pretendido de la configuración sonora, la operación de los equipos de sonido y el balance estilístico de la mezcla, elaborando informes que reflejen los resultados.

“Grabación en estudio”

El titular:

- Realiza la captación sonora en el estudio de grabación, seleccionando los equipamientos y aplicando las técnicas de captación más adecuadas, de acuerdo con las características técnicas y artísticas del proyecto.
- Realiza la grabación multipista de sonido en estudio, relacionando las necesidades comunicativas del proyecto con los recursos disponibles.
- Realiza el conexionado y la configuración de dispositivos, la edición de eventos y sincronización relacionados con el entorno MIDI, aplicando las especificaciones del protocolo MIDI.
- Ajusta los sistemas de monitorización e intercomunicación del estudio, posibilitando una adecuada escucha por parte del equipo técnico y artístico de la producción.
- Adecua las características sonoras de las señales captadas a las necesidades técnicas y expresivas de la producción, mediante la mezcla, procesado y edición, valorando los códigos expresivos del lenguaje sonoro y musical.

“Ajustes de sistemas de sonorización”

El titular:

- Realiza la adaptación de un diseño de sonido a un espacio acotado, relacionando la información extraída de la documentación del proyecto con la aplicación de técnicas de optimización del sistema.
- Realiza el ajuste de los subsistemas de sonido, analizando la documentación del proyecto y aplicando técnicas de ajuste de la señal de audio.
- Evalúa la respuesta del sistema de sonido en el espacio acotado, justificando y decidiendo la elección de uno u otro sistema de análisis y del procedimiento de medida, para garantizar el ajuste correcto del sistema.
- Ajusta la respuesta del sistema de sonido a los condicionantes del espacio acotado, aplicando técnicas de optimización de sistemas de sonido.
- Comprueba la puesta en marcha del funcionamiento de una instalación fija de sonorización, evaluando el comportamiento del sistema y documentando el proyecto de entrega.

“Postproducción de sonido”

El titular:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

“Electroacústica”

El titular:

- Configura los sistemas de distribución y los elementos de protección de las instalaciones eléctricas de los sistemas de sonido, interpretando esquemas y aplicando técnicas básicas de conexión y medida.
- Controla la calidad del audio, mediante el uso de instrumentos de medición y audición, en su paso por distintas etapas o equipos del procesado electrónico, relacionando los equipos empleados con las modificaciones que sufre la señal.
- Evalúa el comportamiento de los equipos de difusión sonora, justificándola en función de las características de la respuesta combinada de los transductores eléctrico–acústicos de señal (motores) y los tipos de bafles (recintos acústicos).
- Construye cables para la interconexión de equipos de audio analógico o digital, justificando la selección de los cables y conectores en función de la aplicación.
- Monta una red digital, seleccionando el protocolo más apropiado para el transporte de las señales de audio y el control de equipos, y los. equipos auxiliares necesarios según los requerimientos del sistema o de la instalación.

“Comunicación y expresión sonora”

El titular:

- Realiza el diseño de la ambientación sonora y musical de un proyecto sonoro, audiovisual o de espectáculo, analizando las posibilidades de empleo e interrelación de los distintos medios expresivos que intervienen.
- Realiza una audición experta y valora la ejecución de una locución profesional, analizando las características expresivas y comunicativas de los elementos propios del lenguaje musical y relacionándolas con su aplicación en la sonorización de proyectos sonoros, audiovisuales y de espectáculos.
- Diseña la banda sonora de un producto sonoro, audiovisual o de espectáculos, aplicando los recursos expresivos del lenguaje sonoro y conjugando sus posibilidades de articulación y combinación.
- Realiza los procesos de localización y archivo de documentos sonoros según las características propias de cada medio, identificando y gestionando las bases de datos precisas.
- Realiza guiones técnicos de sonido, conjugando el empleo de recursos comunicativos del lenguaje sonoro con la aplicación de técnicas narrativas que garanticen la consecución de los objetivos del proyecto.

“Proyecto de sonido para audiovisuales y espectáculos”

El titular:

- Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.
- Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.
- Planifica la ejecución del un proyecto de sonido, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.
- Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

“Formación y orientación laboral”

El titular:

- Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.
- Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.
- Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.
- Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.
- Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.
- Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.
- Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico superior en Sonido para audiovisuales y espectáculos.

“Empresa e iniciativa emprendedora”

El titular:

- Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.
- Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

- Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas
- Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

“Formación en centros de trabajo”

El titular:

- Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con el tipo de servicio que presta.
- Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.
- Participa en la planificación de proyectos de sonido, analizando los requerimientos de los mismos y ofreciendo soluciones técnicas que permitan el cumplimiento de los objetivos predeterminados en su documentación.
- Participa en las operaciones de captación, monitorización y grabación de proyectos sonoros para radio y audiovisuales, relacionando las técnicas y equipos empleados con los resultados intermedios y finales requeridos.
- Participa en las operaciones de montaje, instalación, ajuste y reproducción del sonido en proyectos de espectáculos o eventos, relacionando las técnicas y equipos empleados con los resultados intermedios y finales requeridos.
- Realiza la mezcla final de la banda sonora procedente del proceso de montaje y edición, creando premezclas y ajustando niveles, ecualizaciones, panoramizaciones, dinámicas, entre otros parámetros, de acuerdo con las necesidades de cada parte del proyecto.

EMPLEOS QUE SE PUEDEN DESEMPEÑAR CON ESTE TÍTULO

El técnico superior en Sonido para audiovisuales y espectáculos ejerce su actividad en el sector audiovisual, radiofónico, discográfico, del espectáculo, de eventos y de instalación de estructuras fijas y efímeras de sonorización en recintos acotados.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Jefe de sonido de cine, audiovisuales y espectáculos.
- Técnico de sonido de cine y audiovisuales.
- Técnico de sonido directo.
- Técnico de grabación de sonido en estudio.
- Técnico de grabación musical.
- Técnico de sonido para PA (public address).
- Técnico de monitores de sonido.
- Técnico de sistemas de sonido.
- Técnico de sonido en sistemas inalámbricos.
- Técnico en sistemas de microfonía.
- Especialista de sonido.
- Montador y editor de sonido.
- Mezclador y masterizador de sonido.

EXPEDICIÓN, ACREDITACIÓN Y NIVEL DEL TÍTULO

Organismo que expide el título en nombre del Rey: Ministerio de Educación o las comunidades autónomas en el ámbito de sus competencias propias. El título tiene efectos académicos y profesionales con validez en todo el Estado.

Duración oficial del título: 2000 horas.

Nivel del título (nacional o internacional).

- NACIONAL: Educación superior no universitaria.
- INTERNACIONAL:
 - Nivel 5b de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE5b).
 - Nivel 5 del Marco Europeo de las Cualificaciones (EQF5).

Requisitos de acceso: Título de Bachiller o Certificado de haber superado la prueba de acceso correspondiente.

Acceso al nivel siguiente de enseñanza o formación: Se podrá acceder a cualquier estudio universitario.

Base Legal: Normativa por la que se establece el título:

Enseñanzas mínimas establecidas por el Estado: 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 las correspondientes enseñanzas mínimas.

Nota explicativa: Este documento está concebido como información adicional al título en cuestión, pero no tiene por sí mismo validez jurídica alguna.

FORMACIÓN DEL TÍTULO OFICIALMENTE RECONOCIDO

MÓDULOS PROFESIONALES DEL REAL DECRETO DEL TÍTULO	CRÉDITOS ECTS
Planificación de proyectos de sonido.	7
Instalaciones de sonido.	13
Sonido para audiovisuales.	16
Control de sonido en directo.	9
Grabación en estudio.	9
Ajustes de sistemas de sonorización.	5
Postproducción de sonido.	9
Electroacústica.	7
Comunicación y expresión sonora.	9
Proyecto de sonido para audiovisuales y espectáculos.	5
Formación y orientación laboral.	5
Empresa e iniciativa emprendedora.	4
Formación en Centros de Trabajo.	22
	TOTAL CRÉDITOS
	120
DURACIÓN OFICIAL DEL TÍTULO (HORAS)	2000

* Las enseñanzas mínimas del título reflejadas en la tabla anterior, 55%, son de carácter oficial y con validez en todo el territorio nacional. El 45% restante pertenece a cada Comunidad Autónoma y se podrá reflejar en el **Anexo I** de este suplemento.

INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA EDUCATIVO

