

Sonido para espectáculos en vivo

ACTUALIZACIÓN
MARZO
2026



CENTRO
DE TECNOLOGÍA
DEL ESPECTÁCULO

Centro de Referencia Nacional de Espectáculos en vivo

Itinerarios Formativos
2025-2026



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CULTURA

inaem

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS ARTES ESCÉNICAS
Y DE LA MÚSICA

Sin técnicas, sin técnicos, no hay espectáculo

Niveles formativos del área de SONIDO

Características principales

Cursos de especialización

Dirigidos a profesionales del espectáculo con formación y/o experiencia previa verificable, que desean profundizar en técnicas concretas, actualizar conocimientos o incorporar nuevas competencias a su práctica habitual.

Modularidad

 Elige uno o varios cursos según tu disponibilidad e intereses.

Certificación

 Expedida por el CTE, unidad de formación del **INAEM** y

Centro de Referencia Nacional de espectáculos en vivo

Bonificaciones

 El alumnado que complete con aprovechamiento, al menos un curso de los propuestos en la oferta formativa del curso 2025-26, podrá beneficiarse de una **bonificación del 50 %** en el segundo y sucesivos (**Importante:** las bonificaciones **no son acumulables entre sí** ni aplicables a convocatorias futuras. Consulta los detalles en cada ficha)

¿Eres un/a profesional técnico al que le gustaría mejorar en un tema concreto de tu especialidad?

Aquí encontrarás cursos de especialización que pueden ofrecerte formación específica sobre aspectos que el sector demanda



Confecciona tu propio itinerario formativo

Acústica y sistemas de sonido

Este itinerario formativo está pensado como una secuencia de conocimientos, **no hagas uno de los cursos sin haber realizado el anterior o asegúrate de tener los conocimientos necesarios** que aporta el anterior. Por ejemplo, si quieres cursar “Ajuste de sistemas RITA”, es muy importante que tengas conocimientos de acústica. Si no los tienes, te recomendamos que realices primero el curso Introducción a la acústica.

Curso	Código	Horas	Docente(s)	Precio
Curso de especialización Introducción a la Acústica	2025-SONI-03	28	Celia Talamante Benigno Moreno	130€

CURSO FINALIZADO

Curso de especialización Ajuste de sistemas RITA	2025-SONI-04	25	Pepe Ferrer	130€
---	--------------	----	-------------	------

CURSO FINALIZADO

Curso de especialización Ajuste de sistemas, RITA 2ª edición	2026-SONI-16	25	Pepe Ferrer	130€
--	--------------	----	-------------	------

2ª EDICIÓN

Curso de especialización Configuración y diseño de sistemas	2026-SONI-05	20	Daniel Cristobal	100€
--	--------------	----	------------------	------

CURSO FINALIZADO

Radiofrecuencia y sistemas inalámbricos

Dirigido a personas interesadas en **sistemas inalámbricos** profundizando en los aspectos más técnicos de la transmisión en radiofrecuencia, el estudio de los distintos equipos utilizados en espectáculos y los métodos de trabajo con equipos inalámbricos dentro de un espectáculo. Los cursos pueden realizarse de manera independiente, pero se recomienda su combinación para obtener una **visión progresiva de la materia**.

Curso	Código	Horas	Docente(s)	Precio
Curso de especialización Radio frecuencia y sistemas inalambricos	2026-SONI-06	28	Luis López	130€

CURSO FINALIZADO

Curso de especialización Planificación y métodos de trabajo con sistemas inalámbricos	2026-SONI-07	20	Javier Isequilla	100€
--	--------------	----	------------------	------

CURSO FINALIZADO

Documentación y planimetría para el diseño de la sonorización de espectáculos en vivo

Partiendo de las herramientas necesarias: representación gráfica, excel, y concluyendo con un curso de aplicación de estas herramientas en la confección de la documentación que debe acompañar un diseño de sonido.

Curso	Código	Horas	Docente(s)	Precio
Curso de especialización Planificación y desarrollo integral escénico. AutoCad	2025-SONI-08	40	Ricardo Rey	200€

CURSO FINALIZADO

Curso de especialización Iniciación a la planimetría y virtualización escénica. Vectorworks	2026-SONI-09	40	Ricardo Rey	200€
--	--------------	----	-------------	------

CURSO CANCELADO

Curso de especialización Documentación técnica para diseños de sonido	2026-SONI-14	12	Benigno Moreno	50€
---	--------------	----	----------------	-----

Curso de especialización Gestión documental, herramientas informáticas. Excel	2025-REGI-05	25	Pablo Villa	130€
---	--------------	----	-------------	------

CURSO FINALIZADO

Otros cursos de especialización

Otros cursos de especialización

Cursos transversales que atienden competencias comunes a distintos procesos de trabajo de técnicos de sonido y responden a demandas de la profesión.

Curso de especialización	2025-SONI-10	20	Isaac Flix	200€
Rigging				

CURSO FINALIZADO

Curso de especialización	2026-SONI-11	16	Gonzalo Crespo	100€
Resolume				

CURSO FINALIZADO

Curso de especialización	2026-SONI-12	20	Juanjo Elena	100€
Redes de área local				
Mariano Garcia				

CURSO FINALIZADO

Curso de especialización	2026-SONI-13	20	Mariano Garcia	100€
Sonido Inmersivo				

CURSO FINALIZADO

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización	2025-SONI-03	28	CELIA TALAMANTE Y BENIGNO MORENO	DEL 1 AL 9 DE OCTUBRE DEL 2025 (MIÉRCOLES A JUEVES)
Introducción a la acústica				DE 10:00 A 14:30 HORAS
				SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Celia Talamante

Ingeniera técnica en telecomunicaciones. Imagen y sonido. Ha realizado diversos cursos de ajuste de sistemas, ajuste de altavoces y procesadores, Dante, Qlab, Ease, DIRAC, etc.

Realiza trabajos de ingeniería acústica, medidas, informes acústicos, instalación de limitadores y consultoría acústica.

Es docente de acústica, psicoacústica y electrónica en el Real Conservatorio de Música. Trabaja en la dirección audiovisual de Acústica Profesional Aplicada y en la producción técnica de Espiral Audiovisuales.

Benigno Moreno

Estudió el Grado de Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación, Sonido e Imagen, realizó los estudios de sonido en el Centro de Tecnología del Espectáculo y el máster en Postproducción Digital de Audio de la UPV.

Su trayectoria profesional se centra en el diseño de sonido en artes escénicas, desde pequeñas producciones teatrales, montajes complejos en teatros públicos y grandes conciertos. Entre sus producciones recientes destacan Blaubeeren, de Barco Pirata Producciones en Teatros del Canal.

Descripción

Este monográfico se plantea como la primera parte de un itinerario formativo de sistemas de sonido que da a conocer el proceso desde los principios de acústica hasta el ajuste y diseño de nuestros sistemas de sonorización.

Atención: si el ajuste de sistemas es algo nuevo para ti es muy importante que realices este curso de introducción a la acústica antes del curso de ajuste de sistemas.

- **Fundamentos del sonido**
 - Frecuencia, periodo y longitud de onda
 - Velocidad del sonido y velocidad angular
 - Relación entre frecuencia y longitud de onda
 - Fase: definición e interpretación
 - Introducción a los filtros digitales
- **Psicoacústica básica**
 - Percepción del oído humano: frecuencia, intensidad, tiempo
 - Sonoridad, tono, timbre
 - Resolución temporal y espectral del oído humano
- **Magnitudes físicas del sonido**
 - Logaritmo vs Lineal
 - Potencia, intensidad y presión acústica
 - El decibelio: dB SPL, dBU, dBV, dBFS
 - dB relativos vs absolutos – interpretación práctica
 - dB ponderados (A, C)
- **Teoría de Fourier y análisis espectral**
 - La Transformada de Fourier (visión intuitiva)
 - Espectro de frecuencias y bandas: octava y 1/3 de octava
 - Introducción a la FFT y ventanas de análisis
 - Relación frecuencia–tiempo en el análisis de señales
- **Propagación del sonido en el espacio**
 - Reflexión, transmisión, absorción y difracción
 - Ley del inverso del cuadrado
 - Interferencia entre fuentes – comb filtering
- **Respuesta temporal de sistemas**
 - Respuesta al impulso
 - Retardo y llegada del sonido directo y reflejado
 - Relación entre IR y análisis espectral

Requisitos Matrícula por riguroso orden de preinscripción.

Preinscripción y matrícula

- Exclusivamente a través de la página web del **CTE Centro de Tecnología del Espectáculo** el **10 de julio a las 10:00 horas**
- Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumnado. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción.

- Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula.
- Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días naturales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.

12

130 €

Bonificaciones ■ Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: **50% de descuento** para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. **Las bonificaciones no son acumulables.**

- **Otras bonificaciones:**
 - Empleados del INAEM en activo durante el curso, **80% descuento: 26 €**
 - Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, **50% descuento: 65 €**
 - Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) **50% descuento: 65 €**
 - **Las bonificaciones no son acumulables**

Requisitos para la certificación 80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación.

Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.

Expedición de Certificado	Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.
----------------------------------	--

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización Ajuste de sistemas, RITA	2025-SONI-04	25	PEPE FERRER	DEL 17 A 21 DE NOVIEMBRE DEL 2025 DE 9:30 A 15:00 HORAS SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Pepe Ferrer	Ingeniero en Sistemas Audiovisuales. Desde 1993 realiza diseños, ajustes y mezclas para una gran variedad de empresas y artistas tanto en producciones teatrales y musicales como en conciertos y eventos. Pepe Ferrer es el creador y desarrollador de los software RiTA (Análisis FFT) y Submap (Modelado acústico). En 2014 escribe, junto a Albert G. Digón, el libro Configuración y Ajustes de Sistemas de Sonido editorial Altaria, Barcelona 2015.
Descripción	Este monográfico se plantea como una segunda parte de una serie de monográficos que darán a conocer desde los principios de acústica hasta el diseño de nuestros sistemas de sonorización. Atención: si el ajuste de sistemas es algo nuevo para ti es muy importante que realices este curso de introducción a la acústica antes del curso de ajuste de sistemas.
Objetivo	Descubrir las posibilidades de mejora de propagación con la correcta colocación y ajuste de medios electroacústicos.

Curso de especialización Ajuste de sistemas, RITA	2025-SONI-04
--	--------------

Programa	■ Configuración y análisis FFT • Configuración de la tarjeta de Audio • Domino del tiempo vs frecuencia • Modos de análisis / Tipos de Visualización • Spectrum • Monitor Level • Generador de señales • Motores de medición • Virtual DSP ■ Función de Transferencia • Configuración • Función de transferencia • Resolución por Octava • Respuesta al impulso • Sincronización • Coherencia • Banco de memorias • Gestor de mediciones • Funciones Globales ■ Funciones auxiliares y parámetros acústicos • Promedios Espaciales • Opciones de promedio • Mediciones 1 canal • Calibración de Micrófonos • Medición SPL • Patrón polar y de Dispersión • Parámetros acústicos ■ Ejercicios • Medición de un procesador Digital • Medición de la respuesta de un altavoz • Ajuste PA / SB • Optimización por promedios espaciales
Destinatarios	Curso dirigido a profesionales relacionados con la sonorización de espectáculos en vivo.
Requisitos	■ Matrícula por riguroso orden de preinscripción ■ Se priorizará a los alumnos que se matriculen también en el curso “Introducción a la Acústica” código 2025-SONI-03 o que acrediten haber realizado formación en ajuste de sistemas
Preinscripción y matrícula	■ Exclusivamente a través de la página web del CTE Centro de Tecnología del Espectáculo el día 10 de julio a las 10:00 horas ■ Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumnado. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción. ■ Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula. ■ El importe de la matrícula no podrá ser devuelto salvo cancelación del curso o modificación de fechas o profesorado.

Curso de especialización

Ajuste de sistemas, RITA

2025-SONI-04

Plazas12

Precio130 €

- Bonificaciones**
- Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: **50% de descuento** para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. **Las bonificaciones no son acumulables.**
 - **Otras bonificaciones:**
 - Empleados del INAEM en activo durante el curso, **80% descuento: 26 €**
 - Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, **50% descuento: 65 €**
 - Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) **50% descuento: 65 €**
 - **Las bonificaciones no son acumulables**

Requisitos para la certificación

80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación.

Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.

Expedición de Certificado

Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización Configuración y diseño de sistemas	2026-SONI-05	25	DANIEL CRISTOBAL	DEL 26 AL 30 DE ENERO DE 9:00 A 14:30 HORAS SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Daniel Cristóbal

Destacado técnico de sonido y sistemas originario de Autol, La Rioja, con una trayectoria consolidada en la industria musical y de espectáculos en vivo. Formado en el **Centro de Tecnología del Espectáculo**, es una pieza clave en giras internacionales y festivales de gran envergadura: Alejandro Sanz, Luis Miguel, Operación Triunfo, Fito y los Fitipaldis; MadCool, Download, Coca Cola Music Experience, Decode, desempeñando funciones de técnico de sistemas y jefe del equipo de sonido demostrando su versatilidad y adaptabilidad a diferentes estilos y entornos musicales.

Descripción

Este monográfico se plantea como la tercera parte de una serie de monográficos que darán a conocer desde los principios de acústica hasta el diseño de los sistemas de sonorización.

Curso de especialización

Configuración y diseño de sistemas

2026-SONI-05

Objetivo	Reconocer los distintos tipos de codificaciones, ecosistemas y software que utilizan los fabricantes de sistemas de sonido más utilizados en grandes sonorizaciones y el diseño de nuestro sistema de sonido.
Contenidos	■ Cableado y conectores de altavoces para conciertos, tipos, características y uso ■ Racks de amplificación y mecanizaciones según fabricantes y empresas ■ Altavoces según sus canales de amplificación ■ Estudio, conocimiento y operativa de los ecosistemas de diferentes marcas: LAcoustic, D&B, Meyer, DAS ■ Diseño, implantación y ajuste de equipos en softwares nativos de diferentes marcas: LAcoustic, D&B, Meyer, DAS
Destinatarios	Curso dirigido a profesionales relacionados con la sonorización de espectáculos en vivo. A través de CV y/o entrevista telefónica se verificará experiencia profesional
Requisitos	Matrícula por riguroso orden de preinscripción de entre los solicitantes que cumplan los siguientes requisitos: ■ Experiencia profesional de técnico/a de sonido relacionada con la sonorización de espectáculos en vivo, acreditable mediante CV / contrato de trabajo con descripción de funciones. Se podrá verificar este requisito mediante entrevista telefónica.
Preinscripción y matrícula	■ Exclusivamente a través de la página web del CTE Centro de Tecnología del Espectáculo el 13 de noviembre de 2025 a las 10:00 horas ■ Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumnado. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción. ■ Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renunciias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula. ■ Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días naturales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.

Curso de especialización

Configuración y diseño de sistemas

2026-SONI-05

Plazas	12
Precio	130 €
Bonificaciones	■ Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: 50% de descuento para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. Las bonificaciones no son acumulables. ■ Otras bonificaciones: • Empleados del INAEM en activo durante el curso, 80% descuento: 26 € • Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, 50% descuento: 65 € • Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) 50% descuento: 65 € • Las bonificaciones no son acumulables
Requisitos para la certificación	80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación. Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.
Expedición de Certificado	Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización Radiofrecuencia y sistemas inalámbricos en espectáculos	2026-SONI-06	28	LUIS LOPEZ	DEL 12 AL 15 DE ENERO 2026 DE 10:00 A 14:30 Y DE 15:00 A 18:00 HORAS SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Luis López Technical support audio specialist en EarPro. Ha realizado la gestión de radiofrecuencia en festivales y galas internacionales: 40 principales, premios Platino. Acumula experiencia como docente de diseño de sistemas de refuerzo acústico, coordinación de RF e impartición de cursos y demos para marcas como d&b, Shure y Meyer Sound.

Descripción Este monográfico se plantea como la primera parte de dos cursos que darán a conocer desde los principios de la radio frecuencia y la tecnología utilizada en los sistemas inalámbricos hasta la utilización de los micrófonos inalámbricos, su organización y el diseño de sistemas complejos.

Objetivo Reconocer los principios de la transmisión de Radio Frecuencia.

Curso de especialización Radiofrecuencia y sistemas inalámbricos en espectáculos	2026-SONI-06
--	--------------

- Contenidos**
- Introducción ¿Qué es la rf?
 - Espacio radioeléctrico. El medio por donde nos movemos y lo que hay en él
 - Analizador de espectro. Escáner de radiofrecuencia
 - Naturaleza y teoría de la radiofrecuencia
 - Transmisión de audio. Modulación analógica/digital y WMAS
 - Elementos en un sistema de transmisión de audio
 - Arquitectura de un sistema de radiofrecuencias
 - Estudio de señales electromagnéticas
 - Coordinación de frecuencias & solución a interferencias
 - Metodología: la importancia de una rutina de trabajo. Protocolo en Producción
 - Ejercicio práctico de coordinación en un show Montaje completo de un sistema de radiofrecuencia, valorando coberturas, coordinación, etc.

Destinatarios Curso dirigido a **profesionales** relacionados con la sonorización de espectáculos en vivo.

- Requisitos**
- Matrícula por riguroso orden de preinscripción de entre los solicitantes que cumplan los siguientes requisitos:
- Experiencia profesional de técnico/a de sonido relacionada con la sonorización de espectáculos en vivo, acreditable mediante CV / contrato de trabajo con descripción de funciones. Se podrá verificar este requisito mediante entrevista telefónica.

- Preinscripción y matrícula**
- Exclusivamente a través de la página web del **CTE Centro de Tecnología del Espectáculo** el **13 de noviembre de 2025 a las 10:00 horas**
 - Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumnado. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción.
 - Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula.
 - Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días naturales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.

Curso de especialización

Radiofrecuencia y sistemas inalámbricos en espectáculos

2026-SONI-06

Plazas

12

Precio

130 €

Bonificaciones

- Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: **50% de descuento** para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. **Las bonificaciones no son acumulables.**
- **Otras bonificaciones:**
 - Empleados del INAEM en activo durante el curso, **80% descuento: 26 €**
 - Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, **50% descuento: 65€**
 - Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) **50% descuento: 65 €**
 - **Las bonificaciones no son acumulables**

Requisitos para la certificación

80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación.

Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.

Expedición de Certificado

Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización Planificación y métodos de trabajo con sistemas inalámbricos	2026-SONI-07	20	JAVIER ISEQUILLA	DEL 23 AL 27 DE FEBRERO 2026 DE 10:00 A 14:30 HORAS SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Javier Isequilla

Diseñador de sonido con una galardonada y amplia trayectoria profesional: “El día de la marmota”, “33, el musical”, “Chicago” (premio Max), “We will rock you”, “Hoy no me puedo levantar” (premio Gran Vía Musical), “la familia Addams”. Socio de AES.

Descripción

Este curso monográfico se plantea como la segunda parte de una serie de monográficos que darán a conocer desde los principios de la radio frecuencia y la tecnología utilizada en los sistemas inalámbricos, hasta la utilización de los micrófonos inalámbricos, su organización y el diseño de sistemas complejos.

Objetivo

Planificar el trabajo con sistemas inalámbricos en un espectáculo en vivo.

Contenidos

- Estudio de las necesidades tanto de microfonía, como de monitorización
- Estudio de las distintas colocaciones de micrófono y petaca según:
 - El personaje
 - La caracterización
 - El vestuario
- Estudio de las escenas, entradas y salidas
- Planificación de la microfonía
- Situación de antenas

Curso de especialización		2026-SONI-07
Planificación y métodos de trabajo con sistemas inalámbricos		
Destinatarios	Curso dirigido a profesionales relacionados con la sonorización de espectáculos en vivo.	
Requisitos	Matrícula por riguroso orden de preinscripción Se priorizará a los alumnos que se matriculen también en el curso "Radiofrecuencia y sistmas inalámbricos en espectáculos" código 2026-SONI-06.	
Preinscripción y matrícula	■ Exclusivamente a través de la página web del CTE Centro de Tecnología del Espectáculo el 13 de noviembre de 2025 a las 10:00 horas ■ Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumnado. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción. ■ Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula. ■ Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días naturales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.	
Plazas	12	
Precio	100 €	
Bonificaciones	■ Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: 50% de descuento para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. Las bonificaciones no son acumulables.	
	Requisitos para la certificación	80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación. Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.
	Expedición de Certificado	Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización Planificación y desarrollo integral escénico. AutoCad	2025-SON-08	40	RICARDO REY	DEL 3 AL 14 DE NOVIEMBRE 2025 DEL 3 AL 7 DE 10:00 A 14:30, DEL 11 AL 14 DE 9:00 A 14:30 HORAS SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Ricardo Rey	Certificado Technical Drawing for Design and Drafting (Autodesk) y antiguo alumno del Centro de Tecnología del Espectáculo. Su experiencia profesional incluye: coordinador de audiovisuales en Madrid Destino, director técnico en Art Apart para desarrollar diversas instalaciones audiovisuales inmersivas de Front Pictures; dirección técnica del musical “Flashdance”; asistencias técnicas e instalación con Instronic ó First Impression; diseñador de sonido para TLABMadrid, GrayGarden o Lola Films.
Descripción	Este monográfico se plantea profundizar en la representación gráfica a través de las aplicaciones más utilizadas en espectáculos en vivo. Combínalo con el curso “Vectorworks”. Además complementándolo con el curso “Documentación técnica para proyectos de sonido y gestión documental” y “Herramientas informáticas: Excel”, podrás tener toda la información sobre cómo realizar la documentación de un diseño de sonido.
Objetivo	Capacitar a técnicos y técnicas del espectáculo que para el desempeño de su puesto de trabajo requieran conocimientos de AUTOCAD, adaptando la herramienta a las necesidades de su actividad.

Curso de especialización Planificación y desarrollo integral escénico. AutoCad	2025-SON-08
--	-------------

Contenidos	■ Dominio del entorno AutoCAD ■ Instalación, configuración personalizada y optimización para técnicos. ■ Dibujo y modificación profesional ■ Creación de geometrías 2D y 3D, uso eficiente de comandos y herramientas. ■ Gestión avanzada de capas y referencias ■ Técnicas para importar, organizar y reutilizar contenido en proyectos técnicos. ■ Anotaciones, cotas y textos ■ Escalado profesional para presentaciones claras y precisas. ■ Plantillas, bloques y cajetines personalizados ■ Creación de contenido reutilizable y automatización con atributos. ■ Render y exportación técnica ■ Preparación para impresión y entrega de documentación profesional. ■ Implantaciones reales en espacios escénicos ■ Aplicación práctica en teatros, auditorios, ferias, exposiciones y espacios no convencionales. ■ Casos prácticos resueltos ■ Resolución de situaciones reales con material profesional y flujos de trabajo colaborativo.
Destinatarios	Curso dirigido a profesionales técnicos de espectáculos en vivo.
Requisitos	Matrícula por riguroso orden de preinscripción.
Preinscripción y matrícula	■ Exclusivamente a través de la página web del CTE Centro de Tecnología del Espectáculo el 10 de julio a las 10:00 horas. ■ Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumnado. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción. ■ Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula. ■ Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días naturales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.

Curso de especialización Planificación y desarrollo integral escénico. AutoCad		2025-SON-08
Plazas	12	
Precio	200 €	

- Bonificaciones**
- Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: **50% de descuento** para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. **Las bonificaciones no son acumulables.**
 - **Otras bonificaciones:**
 - Empleados del INAEM en activo durante el curso, **80% descuento: 40 €**
 - Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, **50% descuento: 100€**
 - Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) **50% descuento: 100 €**
 - **Las bonificaciones no son acumulables**

Requisitos para la certificación

80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación.

Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.

Expedición de Certificado

Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización Iniciación a la planimetría y virtualización escénica. Vectorworks	2026-SONI-09	40	RICARDO REY	DEL 16 AL 27 DE MARZO DE 2026 DE 10:00 A 14:30 HORAS SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Ricardo Rey

Certificado Technical Drawing for Design and Drafting (Autodesk) y antiguo alumno del Centro de Tecnología del Espectáculo. Su experiencia profesional incluye: coordinador de audiovisuales en Madrid Destino, director técnico en Art Apart para desarrollar diversas instalaciones audiovisuales inmersivas de Front Pictures; dirección técnica del musical "Flashdance"; asistencias técnicas e instalación con Instronic ó First Impression; diseñador de sonido para TLABMadrid, GrayGarden o Lola Films.

Descripción

Este monográfico se plantea profundizar en la representación gráfica a través de las aplicaciones más utilizadas en espectáculos en vivo. Combínalo con el curso "AutoCad".

Además complementándolo con el curso "Documentación técnica para proyectos de sonido y gestión documental" y "Herramientas informáticas: Excel", podrás tener toda la información sobre cómo realizar la documentación de un diseño de sonido.

Objetivo

Capacitar a técnicos y técnicas del espectáculo que para el desempeño de su puesto de trabajo requieren conocimientos de Vectorworks, adaptando la herramienta a las necesidades de su actividad.

Curso de especialización Iniciación a la planimetría y virtualización escénica. Vectorworks		2026-SONI-09	
■ Introducción a Vectorworks Spotlight - Entorno de trabajo, flujos y configuración inicial adaptada a técnicos del espectáculo. ■ Dibujo y documentación técnica 2D/3D - Geometría precisa, simbología escénica, uso de capas, clases y referencias. ■ Creación y gestión de recursos - Uso de librerías de focos, estructuras, equipos técnicos y bloques personalizables. ■ Herramientas específicas para espectáculos - Implantaciones de iluminación, sonido, rigging, vídeo y escenografía. ■ Modelado de espacios escénicos y técnicos - Trabajo con alturas, trusses, estructuras móviles y escenografías complejas. ■ Anotación e informes automáticos - Etiquetado inteligente y extracción de datos para listados técnicos y planificación. ■ Visualización y documentación profesional - Vistas técnicas, layouts de impresión, renderizados básicos y presentaciones para producción. ■ Introducción al entorno BIM - Fundamentos del modelado de información (BIM), colaboración con otros equipos y exportación/importación de modelos IFC. - Aprenderás a integrarte en procesos colaborativos cuando el montaje o la empresa utilice metodología BIM. ■ Compatibilidad y flujos de trabajo colaborativos - Interoperabilidad con AutoCAD (DWG), SketchUp (SKP), Revit (IFC), y organización de archivos para producción técnica compartida.			
Curso dirigido a profesionales relacionados con espectáculos en vivo.			
Se precisa acudir a las clases con ordenador portátil propio.			
Matrícula por riguroso orden de preinscripción.			
■ Exclusivamente a través de la página web del CTE Centro de Tecnología del Espectáculo el 9 de diciembre de 2025 a las 10:00 horas. ■ Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumna- do. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción.			
		Plazas	12
		Precio	200 €
Bonificaciones		■ Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula. ■ Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días natu- rales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.	
		■ Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: 50% de descuento para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumu- lable a cursos futuros. Las bonificaciones no son acumulables.	
		■ Otras bonificaciones: - Empleados del INAEM en activo durante el curso, 80% descuento: 40 € - Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, 50% descuento: 100 € - Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) 50% descuento: 100 € • Las bonificaciones no son acumulables	
Requisitos para la certificación		80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación. Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de cali- dad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.	
Expedición de Certificado		Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Insti- tuto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.	

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización Rigging	2025-SONI-10	20	ISAAC FLIX	DEL 20 AL 24 OCTUBRE 2025 DE 10:00 A 14:30 HORAS SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Isaac Flix Cuenta con una trayectoria de más de 25 años como rigger. Ha trabajado en el Cirque du Soleil, la Fura dels Baus, Teatro Circo Price, FIRCO y múltiples festivales y eventos de circo de gran complejidad técnica. Es miembro de la Comisión de Seguridad de Trabajo en alturas en la Federación de Circo, CircoRed y es uno de los elaboradores del Plan de Prevención de Trabajo en alturas de La Central del Circ.

Descripción Este curso está pensado para profesionales técnicos del mundo del espectáculo que desean conocer las técnicas del trabajo de rigger, los equipos con los que se trabaja y las medidas de seguridad que se han de tener en cuenta.

- Objetivo**
- Conocer e identificar todos los materiales que se usan en el mundo de rigging y la seguridad en altura. Los diferentes espacios donde se pueden aplicar las técnicas de rigging y su naturaleza, uso de los diferentes sistemas de rigging y de seguridad.
 - Utilización de los materiales en los espacios, conocimiento de las técnicas y cálculos para aplicar métodos de elevación seguros.
 - Conocer las normativas actuales, protocolos de seguridad y prevención en los diferentes espacios

Curso de especialización Rigging2025-SONI-10

- Contenidos**
- Materiales
 - Identificación de materiales y sus usos
 - Materiales Rigging Industrial
 - Materiales seguridad en altura
 - Materiales Mecánicos y de elevación
 - Mantenimiento y cuidado
 - Espacios para rigging
 - Recintos, pabellones y salas
 - Teatros
 - Aire libre
 - Sistemas y operaciones de rigging
 - Sistemas de elevación
 - Operaciones según tipos de montajes
 - Cálculos de ángulos
 - Cargas dinámicas y estáticas
 - Montajes de puntos de anclaje
 - Cálculos de estructuras
 - Normativas y prevención de riesgos laborales
 - Normativa PRL
 - Comité de rigging CTN311
 - Normativas de rigging
 - Protocolos de prevención
 - Rescate
 - Formación actual
 - Futuro del rigging

Destinatarios Curso dirigido a profesionales técnicos de espectáculos en vivo.

Requisitos Matrícula por riguroso orden de preinscripción.

- Preinscripción y matrícula**
- Exclusivamente a través de la página web del **CTE Centro de Tecnología del Espectáculo** el **10 de julio a partir de las 10:00 horas**.
 - Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumnado. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción.
 - Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula.
 - Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días naturales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.

Plazas 12

Precio 100 €

Curso de especialización Rigging

2025-SONI-10

- Bonificaciones

■

Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: **50% de descuento** para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. **Las bonificaciones no son acumulables.**

■

Otras bonificaciones:
 - Empleados del INAEM en activo durante el curso, **80% descuento: 20 €**
 - Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, **50% descuento: 50€**
 - Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) **50% descuento: 50 €**
 - Las bonificaciones no son acumulables**
- Requisitos para la
certificación

80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación.

Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.
- Expedición de
Certificado

Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.
- | Título | Código | Horas | Docente(s) | Fecha / Horario / Lugar |
|--------------------------------------|--------------|-------|----------------|--|
| Curso de especialización
Resolume | 2026-SONI-11 | 16 | GONZALO CRESPO | DEL 2 AL 5 DE FEBRERO 2026

DE 10:00 A 14:30 HORAS

SEDE CTE
TORREGALINDO, 10
28016 MADRID |
-
- Gonzalo Crespo

Realiza programación y control de sistemas de vídeo en giras de artistas (Izal, Vetusta Moral, Leiva), festivales (Dreambeach, Villaricos, A summer Storyk Love the tuentis), programas de televisión (Gran Hermano, debates electorales) y gran cantidad de streamings, eventos híbridos y virtuales para compañías y organizaciones de todo tipo.

Actualmente es diseñador, programador y operador de sistemas disguise/d3, Resolume Arena, Barco e2/s3 y vMix. Docente de integración de sistemas de vídeo e iluminación en Trade Formación.
- Descripción

Este curso está pensado para técnicos de espectáculos en vivo que desean explorar las posibilidades que aporta para su desempeño profesional el programa para video Resolume.
- Objetivo

Conocer las herramientas para tratamiento de contenidos de vídeo y adaptación a superficies de proyección de Resolume
- [VOLVER A ITINERARIOS
FORMATIVOS](#)
- MÁS INFORMACIÓN
913 531 481
- LUNES A VIERNES
DE 9:30 A 14:30 HORAS
- ▲▲▲▲▲▲▲▲
▲▲▲
▲▲
▲▲

CENTRO
DE TECNOLOGÍA
DEL ESPECTÁCULO

Centro de Referencia Nacional de Espectáculos en vivo
- 16

Curso de especialización Resolume		Curso de especialización Resolume	
2026-SONI-11		2026-SONI-11	
Contenidos	■ Conceptos básicos del software: interfaz, composición, reproducción, códecs, efectos, vídeos generativos, formatos y resoluciones. ■ Trabajando con Resolume y pantallas LED: Slice Transform, Video output, Advanced output, Pixel Mapping. ■ Trabajando con Resolume y proyección: Ajustes de proyección, warping, blending, mapping. ■ Integracionistas de sistemas con Resolume: DMX input & output, OSC input & Output, NDI, SPI, MIDI Mapping y LTC.	Bonificaciones	■ Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: 50% de descuento para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. Las bonificaciones no son acumulables. ■ Otras bonificaciones: • Empleados del INAEM en activo durante el curso, 80% descuento: 20 € • Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, 50% descuento: 50 € • Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) 50% descuento: 50 € • Las bonificaciones no son acumulables
Destinatarios	Curso dirigido a profesionales técnicos de espectáculos en vivo.		
Observaciones	Se precisa acudir a las clases con ordenador portátil propio.		
Requisitos	Matrícula por riguroso orden de preinscripción.		
Preinscripción y matrícula	■ Exclusivamente a través de la página web del CTE Centro de Tecnología del Espectáculo el 13 de noviembre de 2025 a las 10:00 horas ■ Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumnado. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción. ■ Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula. ■ Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días naturales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.	Requisitos para la certificación	80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación. Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.
Plazas	12	Expedición de Certificado	Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.
Precio	100 €		

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización Redes de área local	2026-SONI-12	20	JUANJO ELENA Y MARIANO GARCÍA	DEL 9 AL 13 DE FEBRERO DE 16:00 A 20:30 HORAS SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Juanjo Elena	Técnico de sistemas de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, especializado en electrónica de red, comunicaciones y soluciones de movilidad.
Mariano Garcia	Diseñador de sonido y profesor de Qlab. Responsable del Diseño de Sonido en espectáculos dirigidos por Miguel Del Arco, Carlota Ferrer, Juan Carlos Rubio, Israel Elejalde y Jose Padilla; responsable del diseño sonoro en el Teatro de la Ciudad, Responsable sonoro de Storywalker. Como técnico de sonido trabaja en los espectáculos de Tomàz Pandur y en los espectáculos del Centro Dramático Nacional.
Descripción	Este monográfico plantea la formación en redes de área local y su aplicación en el espectáculo en vivo.
Objetivo	Reconocer las redes de área local y sus aplicaciones en los espectáculos en vivo.

Curso de especialización Redes de área local	2026-SONI-12
---	--------------

Contenidos	■ Conceptos básicos ■ Modelo de interconexión de sistemas abiertos (OSI) ■ Capa 1: medios físicos de transmisión ■ Capa 2: nivel de enlace de datos ■ Capa 3: nivel de red ■ Direcciones IP ■ Esquemas de redes ■ Cables de red ■ Routers. Configuración ■ Control remoto de ordenadores
Destinatarios	Curso dirigido a profesionales técnicos de espectáculos en vivo.
Requisitos	Matrícula por riguroso orden de preinscripción.
Preinscripción y matrícula	■ Exclusivamente a través de la página web del CTE Centro de Tecnología del Espectáculo el 13 de noviembre de 2025 a las 10:00 horas ■ Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumnado. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción. ■ Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula. ■ Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días naturales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.
Plazas	12
Precio	100 €
Bonificaciones	■ Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: 50% de descuento para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. Las bonificaciones no son acumulables.

Curso de especialización

2026-SONI-12

Redes de área local

- Otras bonificaciones:
- Empleados del INAEM en activo durante el curso, **80% descuento: 20 €**
 - Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, **50% descuento: 50€**
 - Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) **50% descuento: 50 €**
 - Las bonificaciones no son acumulables

Requisitos para la certificación

80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación.
Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.

Expedición de Certificado

Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización Sonido inmersivo	2026-SONI-13	20	MARIANO GARCIA	DEL 16 AL 20 DE FEBRERO DE 16:00 A 20:30 HORAS SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Mariano Garcia

Acumula una larga experiencia docente formando a profesionales de España, África y América Latina de manera presencial y online en materias relacionadas con el sonido para espectáculos en vivo. Ha realizado manuales de QLab que comparte desde 2013.
Compagina las tareas de divulgación y formación con el diseño de sonido y la composición musical. Responsable del Diseño de Sonido en espectáculos dirigidos por Miguel Del Arco, Carlota Ferrer, Juan Carlos Rubio, Israel Elejalde y Jose Padilla; responsable del diseño sonoro en el Teatro de la Ciudad, Responsable sonoro de Storywalker. Como técnico de sonido trabaja en los espectáculos de Tomàz Pandur y en los espectáculos del Centro Dramático Nacional.

Descripción

Este curso monográfico de especialización recorre las herramientas que se suelen utilizar para implementar sonorización inmersiva a través de las aplicaciones más relevantes que existen en el mercado.

Objetivo

Reconocer el concepto de sonido inmersivo y explorar las posibilidades que permiten los programas más relevantes del mercado.

Curso de especialización		2026-SONI-13	
Sonido inmersivo			
Fundamentos y principios del Audio Inmersivo Técnicas de captación de sonido inmersivo. Sonido ambisonico: Micrófonos, formatos y características Procesado panorámico L-isa Soundscape Spat Revolution			
Curso dirigido a profesionales técnicos de espectáculos relacionados con la sonorización de espectáculos en vivo.			
Se precisa acudir a las clases con ordenador portátil propio.			
Matrícula por riguroso orden de preinscripción de entre los solicitantes que cumplan los siguientes requisitos: Experiencia profesional de técnico/a de sonido, acreditable mediante CV / contrato de trabajo con descripción de funciones. Se podrá verificar este requisito mediante entrevista telefónica.			
Exclusivamente a través de la página web del CTE Centro de Tecnología del Espectáculo el 13 de noviembre de 2025 a las 10:00 horas. Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumno. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción. Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula. Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días naturales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.			
		Plazas	12
		Precio	100 €
Bonificaciones		Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: 50% de descuento para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. Las bonificaciones no son acumulables. Otras bonificaciones: Empleados del INAEM en activo durante el curso, 80% descuento: 20 € Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, 50% descuento: 50 € Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) 50% descuento: 50 € Las bonificaciones no son acumulables	
Requisitos para la certificación		80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación. Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.	
Expedición de Certificado		Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.	

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización Documentación técnica para diseños de sonido	2026-SONI-14	12	BENIGNO MORENO	DEL 7 AL 9 ABRIL DE 2026 DE 10:00 A 14:30 HORAS SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Benigno Moreno Estudió el Grado de Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación, Sonido e Imagen, realizó los estudios de sonido en el Centro de Tecnología del Espectáculo y el máster en Postproducción Digital de Audio de la UPV. Su trayectoria profesional se centra en el diseño de sonido en artes escénicas, desde pequeñas producciones teatrales, montajes complejos en teatros públicos y grandes conciertos. Entre sus producciones recientes destacan Blaubeeren, de Barco Pirata Producciones en Teatros del Canal.

Descripción Este curso se complementa con el curso de AutoCAD, Vectorwork y gestión documental, herramientas informáticas Excel. El curso pretende, tras el conocimiento de las aplicaciones estudiadas en este itinerario, dar forma a la documentación necesaria para presentar un diseño de sonido.

Curso de especialización Documentación técnica para diseños de sonido	2026-SONI-14
Objetivo	Establecer las pautas principales para completar la documentación de un diseño de sonido.
Contenidos	■ Qué información debe incluir la documentación de un diseño de sonido ■ Como ordenar la documentación necesaria ■ Aplicaciones para desarrollar la documentación ■ Documentación para giras
Destinatarios	Curso dirigido a profesionales relacionados con espectáculos en vivo.
Requisitos	Matrícula por riguroso orden de preinscripción.
Preinscripción y matrícula	■ Exclusivamente a través de la página web del CTE Centro de Tecnología del Espectáculo el 13 de noviembre de 2025 a las 10:00 horas ■ Si obtienes plaza, nuestro equipo se pondrá en contacto contigo para verificar las bonificaciones a las que puedas optar y formalizar el pago en el área del alumnado. La no realización del pago en plazo supone perder tu preinscripción. ■ Una vez cubierto el cupo de asistentes tu solicitud formará parte de una lista de espera. En caso de producirse renuncias de otros asistentes contactaremos contigo para efectuar la matrícula. ■ Una vez realizado el pago existe un periodo de desistimiento de 15 días naturales, una vez transcurrido no se admiten cambios ni devoluciones salvo cancelación del curso o modificación de fechas.
Plazas	12
Precio	50 €
Bonificaciones	■ Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: 50% de descuento para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. Las bonificaciones no son acumulables.

Curso de especialización

Documentación técnica

para diseños de sonido

2026-SONI-14

- Otras bonificaciones:
- Empleados del INAEM en activo durante el curso, **80% descuento: 10 €**
 - Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, **50% descuento: 25€**
 - Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) **50% descuento: 25 €**
 - **Las bonificaciones no son acumulables**

Requisitos para la certificación

80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación.
Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.

Expedición de Certificado

Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.

Título	Código	Horas	Docente(s)	Fecha / Horario / Lugar
Curso de especialización	2026-SONI-16	25	PEPE FERRER	DEL 16 AL 20 DE MARZO 2026
Ajuste de sistemas,				DE 9:30 A 15:00 HORAS
RITA 2ª edición				SEDE CTE TORREGALINDO, 10 28016 MADRID



Pepe Ferrer

Ingeniero en Sistemas Audiovisuales. Desde 1993 realiza diseños, ajustes y mezclas para una gran variedad de empresas y artistas tanto en producciones teatrales y musicales como en conciertos y eventos. Pepe Ferrer es el creador y desarrollador de los software RiTA (Análisis FFT) y Submap (Modelado acústico). En 2014 escribe, junto a Albert G. Digón, el libro Configuración y Ajustes de Sistemas de Sonido editorial Altaria, Barcelona 2015.

Descripción

Este monográfico se plantea como una segunda parte de una serie de monográficos que darán a conocer desde los principios de acústica hasta el diseño de nuestros sistemas de sonorización.
Atención: es muy importante tener conocimientos de acústica antes de realizar este curso.

Objetivo

Descubrir las posibilidades de mejora de propagación con la correcta colocación y ajuste de medios electroacústicos.

Curso de especialización		2026-SONI-16			
Ajuste de sistemas, RITA 2ª edición					
■ Configuración y análisis FFT • Configuración de la tarjeta de Audio • Domino del tiempo vs frecuencia • Modos de análisis / Tipos de Visualización • Spectrum • Monitor Level • Generador de señales • Motores de medición • Virtual DSP	■ Funciones auxiliares y parámetros acústicos • Promedios Espaciales • Opciones de promedio • Mediciones 1 canal • Calibración de Micrófonos • Medición SPL • Patrón polar y de Dispersión • Parámetros acústicos	Plazas	12		
		Precio	130 €		
		Bonificaciones	■ Para alumnado de cualquier itinerario formativo del curso 2025-26: 50% de descuento para alumnado que haya realizado con aprovechamiento cualquier curso de los itinerarios de formación del curso 2025-26. El primer curso se abona completo y el segundo y los siguientes cursos se abona solo el 50% del importe. Esta bonificación sólo es válida para el curso 2025-26 y no es acumulable a cursos futuros. Las bonificaciones no son acumulables.		
			■ Otras bonificaciones:		
			• Empleados del INAEM en activo durante el curso, 80% descuento: 26 €		
			• Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, 50% descuento: 65 €		
		• Ex alumnado CTE de cursos bienales, curso anual de regiduría o curso piloto del certificado profesional de regiduría, FIP o Formación Inicial Técnica Superior y profesorado del CTE (en activo desde 2020 a 2025) 50% descuento: 65 €			
		• Las bonificaciones no son acumulables			
		Requisitos para la certificación		80% de asistencia al curso, aprovechamiento y participación. Importante: el CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos sucesivos.	
		Expedición de Certificado		Certificado emitido por el Centro de Tecnología del Espectáculo, unidad del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.	
MÁS INFORMACIÓN		LUNES A VIERNES			
913 531 481		DE 9:30 A 14:30 HORAS			
		▲▲▲▲▲▲▲▲ ▲▲▲▲ CENTRO DE TECNOLOGÍA DEL ESPECTÁCULO Centro de Referencia Nacional de Espectáculos en vivo			

Información de interés y condiciones generales

Preinscripción

La inscripción se realiza exclusivamente a través de la página web del Centro de Tecnología del Espectáculo (CTE) <https://cte.inaem.gob.es>

Este año, como novedad, será IMPRESCINDIBLE registrarse previamente en el área de alumnos

■ Las plazas se asignan por riguroso orden de preinscripción cumpliendo con los requisitos del curso.

■ En caso de haber plazas libres, el equipo del CTE se pondrá en contacto con las personas preinscritas para verificar las bonificaciones aplicables y formalizar el pago mediante transferencia bancaria.

■ La no realización del pago en el plazo indicado supone la pérdida de la plaza.

■ Una vez cubierto el cupo de asistentes, las preinscripciones restantes pasarán a una lista de espera.

■ El importe de la matrícula solo se reembolsará en caso de cancelación del curso o a petición del interesado/a si se produce modificación de fechas por parte del CTE.

El Centro de Tecnología del Espectáculo podrá modificar las fechas, horarios o profesorado de las actividades formativas por necesidades didácticas y organizativas. Las relaciones del alumnado con el Centro se rigen por las Normas de Gestión Interna.

Calendario de preinscripción

Cursos a celebrar en octubre, noviembre y diciembre de 2025:

10 de julio a partir de las 10:00 horas

Cursos a celebrar en enero, febrero, marzo de 2026: **13 de noviembre de 2025 a partir de las 10:00**

Cursos a celebrar en abril, mayo y junio de 2026: **5 de marzo de 2025 a partir de las 10:00 horas**

Observaciones sobre el material

Algunos cursos precisan que el alumnado acuda con ordenador portátil propio. Por favor, consulta la ficha de cada curso.

El CTE realiza un importante esfuerzo para ofrecer formación de calidad a precios públicos accesibles para todos. La incomparecencia, absentismo, no aprovechamiento del curso u otras faltas de consideración podrán ser causa de no certificación y dar lugar a la pérdida del derecho de matrícula en cursos futuros.

Requisitos para la certificación

■ Asistencia mínima del 80 % del total del curso.

■ Aprovechamiento y participación activa.

■ El CTE expedirá un certificado oficial con el respaldo del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM), Ministerio de Cultura.



Las bonificaciones no son acumulables.

El equipo de secretaría validará la documentación acreditativa correspondiente antes de formalizar la matrícula.

Bonificaciones

■ Bonificaciones de itinerario formativo:

50 % de descuento en el segundo y siguientes cursos que se realicen durante el curso 2025–26, siempre que se haya completado con aprovechamiento un curso anterior del mismo año académico. Esta bonificación no se aplica a cursos de años sucesivos ni es acumulable con otras bonificaciones.

■ Otras bonificaciones:

Personal del INAEM en activo:

80 % de descuento.

Personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33 %: 50 % de descuento.

Exalumnado del CTE (cursos bienales, curso anual de regiduría, piloto CP regiduría, FIP, Formación Inicial Técnica Superior) y profesorado del CTE activo entre 2020 y 2025: 50 % de descuento.

**Centro de
Referencia Nacional
de espectáculos en
vivo**

El CTE ha sido designado **Centro de Referencia Nacional de espectáculos en vivo** por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes y el Ministerio de Trabajo y Economía Social. Gracias a su condición de CRN el CTE impulsa proyectos que trascienden la docencia tradicional: realiza **estudios sobre el sector**, elabora **contenidos y materiales didácticos innovadores**, organiza **foros de consulta con empresas y profesorado**, colabora en la actualización del Catálogo Nacional de Estándares de Competencia y participa activamente en la **Red Iberoamericana de Escuelas de Técnicos del Espectáculo (RIETEV)**.

**Sostenibilidad,
igualdad, inclusión**

Los profesionales del espectáculo somos conscientes del valor inspirador que nuestro trabajo ofrece al resto de la sociedad. Queremos que nuestro edificio, procesos de trabajo y producciones incorporen criterios de sostenibilidad y eficiencia. Participamos en grupos de trabajo para avanzar en este objetivo y auditamos nuestra huella de carbono. **El CTE solicitará tu colaboración para incorporar rutinas de trabajo más eficientes y respetuosos con el planeta.**

Queremos hacer del Centro de Tecnología del Espectáculo un **lugar acogedor y motivador, y que cada visitante pueda sentir este proyecto como propio**. Las conductas discriminatorias e intimidantes no tienen cabida aquí. Si experimentas alguna, tomaremos partido. Habla con un miembro de nuestro equipo que podrá derivarte a una persona de coordinación o dirección. Estamos aquí para ser proactivos y para ayudar cuidadosamente y con empatía. Todos los que trabajamos en el CTE y quienes nos visitáis nos merecemos ser tratados con respeto y dignidad.

El Centro de Tecnología del Espectáculo procura la promoción del género infrarepresentado en las distintas áreas técnicas.

A través de su alumnado, profesionales y asociaciones, trabajamos para hacer nuestros oficios cada vez más accesibles e inclusivos. Reformamos nuestro edificio progresivamente siguiendo las indicaciones de un estudio de accesibilidad universal. Trabajaremos duro para facilitar las adaptaciones de acceso necesarias. Nuestra formación es de carácter profesional y no es posible efectuar adaptaciones curriculares.

Este proyecto existe para promover los roles profesionales de las áreas técnicas del espectáculo, formar profesionales excelentes y cultivar actitudes y procesos de trabajo que nos hagan mejores. Queremos escuchar tu opinión y conocer tus puntos de vista aunque no siempre estemos de acuerdo. Escríbenos a cte@inaem.cultura.gob.es, a través de nuestras redes sociales o ven a visitarnos.

Sé abierto, paciente y amable.

**Prevención de
riesgos laborales**

El Centro se guía por las directrices del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del INAEM. El alumnado debe acudir con su propio Equipo de Prevención Individual en aquellos cursos que se requieran. El Centro observa una política de tolerancia cero respecto a incumplimientos en materia de prevención.

**Derechos de
imagen**

Solicitamos al profesorado y al alumnado del CTE la cesión de derechos de imagen, con el único fin de poder divulgar la actividad docente del Centro en redes sociales, medios impresos, medios de comunicación, etc.

**Materiales
y equipos
informáticos**

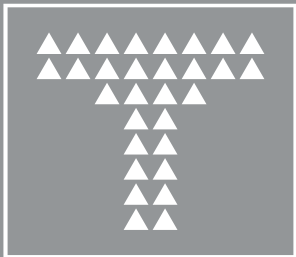
La mayoría de los materiales necesarios son aportados por el Centro. No obstante, algunas áreas podrán requerir a su alumnado que acudan a determinadas clases o actividades con un ordenador portátil personal u otros materiales sencillos (por ejemplo, pero no solo, frontal, lápices de colores, etc.). Por favor, consulta la ficha de cada curso cuidadosamente.

Calidad

El CTE ha sido distinguido con el sello "Madrid Excelente" que certifica a las entidades con organización igualitaria, ética y transparente, que genera empleo de calidad, se preocupa por el desarrollo (personal y profesional) de sus empleados, protege el medio ambiente, y contribuye al desarrollo del entorno sociocultural de las comunidades donde trabaja.

Conctacto

Centro de Tecnología del Espectáculo (CTE)
Centro de Referencia Nacional de espectáculos en vivo
Torregalindo 10
28016 Madrid
913 531 481
cte@inaem.cultura.gob.es
<https://cte.inaem.gob.es>



Centro de Tecnología del Espectáculo (CTE)

T. 913 531 481

cte@inaem.cultura.gob.es

C/ Torregalindo 10
28016 Madrid

cte.inaem.gob.es