



ESCUELA UNIVERSITARIA  
DE ARTES @ [taiarts.com](mailto:taiarts.com)  
RECOLETOS-22 MADRID



Universidad  
Rey Juan Carlos

# *Acústica y sonido directo*

## GUÍA DOCENTE

GRADO EN CINEMATOGRAFÍA

Curso 2025/2026

## *Identificación de la asignatura*

<i>Periodo de impartición</i>	Anual
<i>Créditos</i>	6 ECTS
<i>Modalidad</i>	Presencial
<i>Idioma en el que se imparte</i>	Castellano
<i>Facultad</i>	Facultad de Cine
<i>Docente</i>	Laura Gantes

## *Presentación de la asignatura*

Introducción a los fundamentos relativos a la acústica y a la electrónica que guardan relación con la generación y propagación del sonido, de indispensable conocimiento para su captación, registro, tratamiento y reproducción. Análisis de los diferentes sistemas y técnicas relacionadas con el audio. Técnicas avanzadas para la captación de un sonido óptimo que permita al departamento de postproducción conseguir un acabado profesional.

## *Competencias*

CG01	Utilizar diversas fuentes históricas, sociológicas, culturales y/o artísticas para la creación de proyectos audiovisuales.
CG03	Conocer los códigos éticos y deontológicos propios de la industria audiovisual.
CG04	Conocer las diferentes aplicaciones de los recursos tecnológicos propios de la creación audiovisual.
CE02	Comprender las claves y especificidades de un proyecto audiovisual en sus diferentes formatos, géneros y tipologías.
CE03	Conocer los flujos de trabajo propios de las producciones de la industria audiovisual.
CE16	Diseñar el sonido de una obra audiovisual a partir de la captación, la conceptualización y la composición tonal y espacial de los diálogos, los ambientes, los efectos y la música.

## *Resultados de aprendizaje*

Al finalizar el curso, cada estudiante deberá ser capaz de:

1. Conocer el funcionamiento del oído humano y la percepción del sonido.
2. Comprender y controlar las formas en que se origina y se propaga el sonido.
3. Identificar las diferentes señales de audio, así como sus parámetros diferenciadores.
4. Analizar el guion literario y el guion técnico de un proyecto audiovisual, desglosar las necesidades técnicas sonoras derivadas del mismo y comunicarlas a los departamentos correspondientes.
5. Analizar y valorar las condiciones acústicas de un entorno o espacio físico, y establecer las necesidades derivadas de un posible acondicionamiento para la captación del sonido, aplicando las leyes de la electroacústica, y validando o rechazando una localización de rodaje.

6. Controlar y manejar los sistemas y la tecnología para la captación del sonido, así como la terminología, las especificaciones y los mecanismos internos, eligiendo el material y equipamiento más conveniente para proyecto audiovisual.
7. Generar la documentación correspondiente al departamento de sonido, garantizando el flujo y la buena utilización del material captado durante el rodaje.

## Metodología docente

<i>MD1</i>	Lección magistral participativa.
<i>MD2</i>	Estudio de casos y debate.
<i>MD3</i>	Resolución de problemas y discusión de resultados.
<i>MD5</i>	Aprendizaje cooperativo y colaborativo.
<i>MD6</i>	Tutorización y seguimiento

## Contenidos

<i>Temario</i>	<p>Introducción a los fundamentos relativos a la acústica y a la electrónica que guardan relación con la generación y propagación del sonido, y que son de indispensable conocimiento para su captación, registro, tratamiento y reproducción. Análisis de los diferentes sistemas y técnicas relacionadas con el audio. Técnicas avanzadas para la captación de un sonido óptimo que permita al departamento de postproducción conseguir un acabado profesional.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La señal de sonido.</li> <li>2. El sistema auditivo humano.</li> <li>3. Acústica. La arquitectura y el acondicionamiento acústico.</li> <li>4. El comportamiento del sonido en diferentes sonidos. La reverberación.</li> <li>5. Electrónica analógica y digital.</li> <li>6. Electroacústica.</li> <li>7. El análisis y el desglose del guion literario y el guion técnico.</li> <li>8. El análisis de las localizaciones de rodaje.</li> <li>9. El departamento de sonido en rodaje. La documentación.</li> <li>10. Técnicas avanzadas de captación de sonido directo. Workflow y formatos. Microfonía. Grabadores. Auriculares. Suspensores.</li> </ol>
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Actividades formativas

<i>AF1</i>	Clases teóricas y teórico-prácticas.	24 horas
<i>AF2</i>	Ejercicios y prácticas en el aula/laboratorio.	15 horas
<i>AF3</i>	Diseño y ejecución de proyectos de creación artística (individuales o grupales).	3 horas
<i>AF4</i>	Actividades de apreciación artística: asistencia a seminarios, visitas a exposiciones o visionado de obras visuales/audiovisuales.	12 horas
<i>AF5</i>	Búsqueda y selección de documentación, lectura de material de apoyo y referencias bibliográficas y visuales.	50 horas
<i>AF6</i>	Academic tutoring.	3 horas

AF7	Evaluación.	3 horas
AF8	Trabajo autónomo de estudio de los contenidos teóricos y elaboración autónoma de trabajos y actividades prácticas.	70 horas

\* La distribución de horas entre las actividades formativas puede sufrir cambios debido a necesidades académicas del curso, del grupo y/o del equipo docente.

## Evaluación

### CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN

#### ASISTENCIA

Las clases son de carácter presencial y su asistencia es obligatoria, siendo esta determinante en el sistema de evaluación continua, y en la actitud y la participación en clase. No obstante, por situaciones excepcionales de salud o de conciliación familiar, el alumnado podrá solicitar el acceso online por adaptación metodológica (para más información contactar con el departamento de estudiantes).

#### CALIFICACIÓN

El sistema de evaluación continua valora de forma integral los resultados obtenidos por el/la estudiante a través de los procedimientos de evaluación recogidos en el siguiente apartado, de acuerdo con la calificación de 0 a 10 según la legislación vigente.

Si la/el estudiante desea intentar subir nota en convocatoria extraordinaria, deberá renunciar previamente en Secretaría Académica, por escrito, a todas las calificaciones obtenidas en convocatoria ordinaria. Su calificación final será la obtenida en convocatoria extraordinaria.

#### ORTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN

La calificación de pruebas escritas incluye aspectos como la ortografía y expresión escrita. En los exámenes no se admitirán más de 2 faltas de ortografía o 10 tildes (omitidas o mal colocadas). Los trabajos realizados fuera de clase no podrán contener más de 1 falta.

#### TRABAJOS UNIVERSITARIOS

Todos tendrán portada, índice y bibliografía con, al menos, 4 fuentes. Deben ser originales. Cuando se emplean fragmentos ajenos estarán citados. Su uso no puede ser indiscriminado. El plagio, que debe demostrarse, es un delito. Si un/una estudiante copia el trabajo de otro/a, ambas personas se considerarán responsables.

### CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

#### EVALUACIÓN ORDINARIA

**En esta asignatura la falta de asistencia a más del 20% de las clases y actividades supone la calificación de suspenso, sin derecho a evaluación ordinaria.**

El equipo docente indicará, mediante explicación en clase o documento adicional a disposición del alumnado a través del Aula Virtual, detalles o especificaciones de contenido o entrega de las pruebas de evaluación.

Los trabajos que no se entreguen/presenten en los plazos establecidos por el equipo docente serán calificados con una nota de 0.

<i>Pruebas (*)</i>	<i>Reevaluable/no reevaluable</i>	<i>Nota mínima sí/no</i>	<i>Ponderación en %</i>
SE1 Pruebas de conocimiento presenciales (orales y/o escritas)	Reevaluable	Sí	40%
SE3 Evaluación continua: tareas y deberes semanales, informes periódicos, resolución de problemas.	No reevaluable	No	50%
SE5 Actitud y participación.	No reevaluable	No	10%
			100%

(\*) De todas las pruebas aquí expuestas se tienen que recoger evidencias y entregarlas para archivo en la Secretaría Académica (escritos, grabaciones...).

#### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Los/las estudiantes que no superen la asignatura en el semestre en que se imparte dispondrán de una convocatoria extraordinaria para su superación, excepto en aquellos supuestos en los que no resulte posible por las características especiales de la asignatura.

La/el estudiante realizará o entregará las pruebas de evaluación que el equipo docente estime oportunas y de las que habrá sido informado previamente. El equipo docente se reserva el derecho a decidir si se mantienen las calificaciones de Sistemas de Evaluación en que el/la estudiante haya obtenido una calificación superior a 5 a lo largo del curso académico.

#### REVISIÓN DE LAS PRUEBAS DE EVALUACIÓN

Conforme al procedimiento de reclamación de exámenes recogido en la Normativa del Alumnado de TAI.

### *Recursos didácticos*

#### BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Alten, S. R. (2013). Audio in Media. (10a ed.). Cengage Learning.

Holman, T. (2010). Sound for film and television. Focal Press.  
Tierno, M. (2020). Location and postproduction sound for low budget filmmakers. Focal Press.  
Viers, R. (2012). The location sound bible: how to record professional dialog for film and TV. Michael Wiese Productions.  
Yewdall, D. L. (2013). Practical art of motion picture sound. Focal Press.

### FILMOGRAFÍA RECOMENDADA

Amenábar, A. (Director). (1996). Tesis. [Película]. Las Producciones del Escorpión.  
Amenábar, A. (Director). (2015). Regression. [Película]. The Weinstein Company.  
Aronofsky, D. (Director). (2000). Requiem for a Dream. [Película]. Artisan Entertainment; Thousand Words; Sibling Productions; Protozoa Pictures; Truth and Soul Pictures.  
Aronofsky, D. (Director). (2010). Black Swan. [Película]. Fox Searchlight Pictures, Protozoa Pictures, Phoenix Pictures.  
Avildsen, J. G. (Director). (1976). Rocky. [Película]. Chartoff-Winkler Productions.

### SITIOS WEB DE INTERÉS

Amps.net (25 de mayo 2021). AMPS | The Association of Motion Picture Sound. <http://www.amps.net>  
Audio Media International (25 de mayo 2021). Broadcast | Audio Media International. <http://www.audiomediainternacional.com/broadcast/>  
Ávila, O. (25 de mayo 2021). La Bobina Sonora. <http://www.labobinasonora.net>  
Filmsound.org (25 de mayo 2021). FilmSound.org: dedicated to the Art of Film Sound Design & Film Sound Theory. <http://www.filmsound.org>  
Menhorn, J. (25 de mayo 2021). Designing Sound – Art and technique of sound design. <http://www.designingsound.org/>  
Mixonline (25 de mayo 2021). Home - Mixonline. <http://www.mixonline.com>  
Prosoundweb (25 de mayo 2021). Home - Prosoundweb. <http://www.prosoundweb.com/>  
Sound & Picture (25 de mayo 2021). Home - Sound & Picture. <http://www.soundandpicture.com/>  
Sound Network (25 de mayo 2021). Sound Network | Pro Audio Distributor. <http://www.soundnetwork.co.uk/>  
Sound On Sound.com (25 de mayo 2021). Magazine Contents | soundonsound.com. <http://www.soundonsound.com/magazine>  
SoundWorks Collection (25 de mayo 2021). Home - Soundworkscollection.com. <http://www.soundworkscollection.com>  
Virostek, P. (25 de mayo 2021). Creative Field Recording. <http://www.creativefieldrecording.com>

### MATERIAL NECESARIO PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Cuaderno y bolígrafo.  
Ordenador/tableta/móvil con conexión a internet.  
Auriculares y altavoces profesionales.

### VISITAS, MÁSTER CLASSES, EVENTOS O TALLERES ADICIONALES