

**Curso 2022-2023**

Dirección General de Universidades y  
Enseñanzas Artísticas Superiores  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES,  
CIENCIA Y PORTAVOCÍA

**Real Conservatorio Superior de Música**



**RCSMM**  
REAL CONSERVATORIO  
SUPERIOR DE MÚSICA DE MADRID

**Centro público**

# **GUÍA DOCENTE DE Nuevas tecnologías: Producción y posproducción multimedia**

**Máster en Enseñanzas Artísticas**

**Denominación: Nuevas tecnologías en la  
música actual, creación e interpretación**

**FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 31 de mayo de 2022**

**TITULACIÓN:** Máster en Enseñanzas Artísticas

**ASIGNATURA:** Nuevas tecnologías: Producción y postproducción multimedia

### 1. IDENTIFICADORES DE LA ASIGNATURA

<b>Tipo<sup>1</sup></b>	Obligatoria	
<b>Carácter<sup>2</sup></b>	Clases de enseñanza colectiva	
<b>Especialidad/itinerario/instrumento</b>	Itinerarios de interpretación y composición	
<b>Materia</b>	Optativas comunes	
<b>Periodo de impartición</b>	Anual	
<b>Número de créditos</b>	4	
<b>Número de horas</b>	Totales: 120	Presenciales: 12
<b>Departamento</b>	Composición	
<b>Prelación/ requisitos previos</b>	Titulación superior equivalente a grado o licenciado	
<b>Idioma/s en los que se imparte</b>	Español	

### 2. PROFESOR RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Bertram Kornacher	bertram.kornacher@rcsmm.es

### 3. RELACIÓN DE PROFESORES QUE IMPARTEN DOCENCIA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Bertram Kornacher	bertram.kornacher@rcsmm.es

### 4. COMPETENCIAS

Competencias transversales
CT1 - CT2 - CT3 - CT4 - CT5 - CT6 - CT7 - CT8
Competencias generales
CG6 - CG7
Competencias específicas

1. Formación básica, obligatoria u optativa.

2. Carácter de la asignatura en función de las enseñanzas:

**Máster en Enseñanzas Artísticas**

- Clases de enseñanza no instrumental
- Clases de enseñanza colectiva
- Clases de enseñanza instrumental individual.

CE2 - CE9 - CE10

## 5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CA1 – Conocer las diferentes técnicas de producción y postproducción.

CA2 – Saber aplicar las técnicas de producción y postproducción para la manipulación del material grabado, su edición y montaje audiovisual digital o analógico para ser usado en conciertos, discos, cine, publicidad o programas de televisión o radio.

El alumno, una vez superada la asignatura, será capaz de conocer las técnicas producción y postproducción musicales aplicadas a los diferentes géneros musicales y audiovisuales, y habrá desarrollado un espíritu crítico, analítico e investigativo en el ámbito de la docencia, la investigación y la experimentación.

Creación e interpretación de música con medios multimedia aplicados a la grabación e interpretación con dichos medios, tanto en directo con música en vivo como con los programas dedicados a dicha especialidad.

## 6. CONTENIDOS

Bloque temático	Tema
I. Introducción	Preproducción - Grabación - Posproducción
	Medios para la grabación: grabadora de mano, ordenador, interface, creación y programación de patches con música electrónica.
II. Software para la producción y postproducción	Introducción a Reaper
	Vista general de Ableton
	Manejo de QLab, MaxMsp, Logic Pro y Ableton

## 7. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

Tipo de actividad	Total horas
Actividades teóricas	a: 12 horas
Actividades prácticas	a: 4 horas
Realización de pruebas	a: 24 horas
Horas de trabajo del estudiante	b: 80 horas
<b>Total de horas de trabajo del estudiante</b>	<b>a + b = 120 horas</b>

## 8. METODOLOGÍA

Breve descripción de la metodología a aplicar en cada una de las actividades.

<b>Actividades teóricas</b>	Clases expositivas y teórico-prácticas en las que se fomenta la participación activa del alumno. En las actividades en grupo, el trabajo del profesor irá encaminado a promover la interacción y la participación de todos los integrantes, guiándoles en la elaboración del trabajo o tarea final e incentivando el trabajo cooperativo. Se estimulará la capacidad de análisis, el espíritu crítico y la autonomía.
<b>Actividades prácticas</b>	<p>Las actividades formativas presenciales en esta asignatura son las clases expositivas y teórico-prácticas, junto al estudio de casos, la exposición de trabajos y las tutorías. Las actividades de evaluación conformarán entre el 30 % y el 40 % del horario lectivo.</p> <p>El trabajo autónomo del estudiante incluye el estudio de los contenidos de la asignatura, las lecturas relacionadas, la elaboración de trabajos, preparación de exposiciones, etc.</p> <p>Las actividades prácticas comprenderán 4 horas presenciales que se llevarán a cabo en cada uno de los 4 conciertos cuatrimestrales programados por el Máster.</p>
<b>Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, audiciones, etc.)</b>	<p>Por la particularidad de la asignatura, ya que necesita el conocimiento de diferentes softwares tales como MaxMsp, Logic Pro y Ableton, se ofrecen seminarios de participación obligatoria para todos los alumnos inscritos en esta asignatura. El seminario 1 está dirigido a todos los intérpretes y compositores inscritos en la asignatura, y el seminario 2 solamente a los compositores.</p> <p>La asistencia y participación en los conciertos programados en el Máster es obligatoria.</p>

## 9. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### 9.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

<b>Actividades teóricas</b>	Asistencia y participación activa en clase. Elaboración por parte del alumno de un diario de reflexión sobre el aprendizaje que realiza en cada sesión de clase.
<b>Actividades prácticas</b>	Trabajo práctico con los programas utilizados y aprendidos durante el curso.

## 9.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

<b>Actividades teóricas</b>	La evaluación ordinaria será continua. El sistema comporta una valoración de cada alumno en la que se tendrá en cuenta, ante todo, el nivel de conocimientos adquiridos. Asimismo, se tendrá en cuenta la asistencia, la actitud y participación activa del alumno.
<b>Actividades prácticas</b>	Se tendrán en cuenta las aportaciones sobre el aprendizaje que el propio alumno recoge en su diario de reflexión.

## 9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación es continua. La asistencia a las actividades programadas es obligatoria. Esto supone que para poder realizar esta evaluación continua, el alumno tendrá que asistir, al menos, al 80 % de dichas actividades. Se realizará el registro de asistencia.

Cuando no se cumplan estos requisitos, el alumno perderá su derecho a una evaluación continua. Esto no supone la pérdida del derecho a una evaluación final. En la convocatoria ordinaria, el alumno será evaluado con los instrumentos establecidos para la pérdida de la evaluación continua. En el caso de suspender tendrá derecho a la convocatoria extraordinaria en las mismas condiciones que el resto de los alumnos.

La calificación final de la asignatura se expresará numéricamente de 0 a 10, con un decimal, según se establece en el artículo 7 del Decreto 36/2010, de 2 de junio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores de Música en la Comunidad de Madrid.

Esta calificación final, como la ponderación de cada aspecto que conforman dicha nota, se establece en los apartados correspondientes.

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor (p. 6.3 e).

Entre los alumnos que cumplan los requisitos y deseen optar a la matrícula de honor se realizará el siguiente procedimiento: un examen escrito sobre los temas tratados en el curso.

### 9.3.1 Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Elaboración de un diario de estudiante en el que se reflexiona sobre el aprendizaje de cada sesión.	60 %
Asistencia a clase, actitud y participación.	40 %
Total	100 %

### 9.3.2. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Prueba escrita (teórica y práctica)	70 %
Elaboración de trabajos (obligatoria su presentación para poder optar a examen)	30 %
Total	100 %

### 9.3.3. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

Instrumentos	Ponderación
Prueba escrita (teórica y práctica)	40 %
Elaboración de trabajos (obligatoria su presentación para poder optar a examen)	60 %
Total	100 %

### 9.3.4. Ponderación para la evaluación de estudiantes con discapacidad

Las adaptaciones curriculares se realizarán en el mes de septiembre una vez que esté confirmada la lista de alumnos que asistirán a esta asignatura y la notificación de alumnos con discapacidad, así como el tipo de discapacidad.

Las adaptaciones de los instrumentos de evaluación tendrán en cuenta los diferentes tipos de discapacidad.

La ponderación utilizada en los instrumentos de evaluación será la equivalente a la correspondiente a la evaluación continua con las adaptaciones que se estimen oportunas (9.3.1).

## 10. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Se recomienda que el número total de referencias bibliográficas no exceda de veinte títulos.

Los materiales necesarios para el desarrollo de las clases se colgarán en la plataforma Teams en el grupo de la asignatura.

### 10.1. Bibliografía general

Albrecht, C. (2017). *The Tonmeister: Microphoning of acoustic instruments in pop music, Live and studio setups*. (2d Edition). Schiele & Schön.

Haigh, C., Dunkerley, J. & Rogers, M (2020). *Classical Recording: A Practical Guide in the Decca Tradition* (Edition 1st Edition). London: Focal Press.

Meyer, J. (2010). *Acoustics and the Performance of Music : Manual for Acousticians, Audio Engineers, Musicians, Architects and Musical Instrument Makers* (5th ed. 2009). New York: Springer-Verlag New York Inc.

### 10.2. Direcciones web de interés

<b>Dirección 1</b>	<a href="http://www.sengpielaudio.com/">http://www.sengpielaudio.com/</a>
<b>Dirección 2</b>	<a href="https://www.dpamicrophones.com/mic-university">https://www.dpamicrophones.com/mic-university</a>
<b>Dirección 3</b>	<a href="https://es-es.neumann.com/glossary-microphones">https://es-es.neumann.com/glossary-microphones</a>
<b>Dirección 4</b>	<a href="https://www.carlos-albrecht-tonmeister.de/das_buch_en/">https://www.carlos-albrecht-tonmeister.de/das_buch_en/</a>