

GRADO SONOLOGÍA	
GUIA DOCENTE	CURSO: 2025/2026

A) IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: COMPOSICIÓN CON MEDIOS ELECTROACÚSTICOS E INFORMÁTICOS.	
Tipo de asignatura: Formación Obligatoria/Teórico-Práctica	
Materia a la que se vincula: Composición e instrumentación	
Especialidad o especialidades: Composición,	
Cursos en que se imparte:	1º y 2º
Créditos ECTS totales: 8	
Créditos ECTS por curso: 4	
Horas lectivas semanales: 2	
Prelación con otras asignaturas:	Haber superado el curso precedente (para 2º)
Duración: Anual	
Calendario: Según instrucciones de la Delegación Territorial de Educación	
Horario: publicado en la matriculación	

B) DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL MARCO DE LA TITULACIÓN

B.1. DESCRIPCIÓN

Composición con Medios Electroacústicos e Informáticos es una asignatura obligatoria integrada en el plan de estudios de Composición. Dividida en dos cursos, su objetivo es proporcionar una formación profunda en diversas técnicas de composición mediante recursos tecnológicos, además de dotar a los estudiantes de las herramientas necesarias para dominar estéticas actuales.

B.2. MARCO LEGAL

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo
Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía
Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
Corrección de errores del Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior.
Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
Decreto 260/2011, de 26 de julio, por el que se establecen las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Música en Andalucía.
Real Decreto 21/2015, de 23 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
Orden de 19 de octubre de 2020, por la que se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de las enseñanzas artísticas superiores y se regula el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos de estas enseñanzas.

C) MARCO DE COMPETENCIAS

C.1. COMPETENCIAS GENERALES

- CG5. Conocer los recursos tecnológicos propios de su campo de actividad y sus aplicaciones en la música preparándose para asimilar las novedades que se produzcan en él.
- CG21. Crear y dar forma a sus propios conceptos artísticos habiendo desarrollado la capacidad de expresarse a través de ellos a partir de técnicas y recursos asimilados.
- CG22. Disponer de recursos musicales amplios y diversos para poder crear o adaptar piezas musicales, así como improvisar en distintos contextos a partir del conocimiento de estilos, formatos, técnicas, tendencias y lenguajes diversos.
- CG23. Valorar la creación musical como la acción de dar forma sonora a un pensamiento estructural rico y complejo.
- CG26. Ser capaz de vincular la propia actividad musical a otras disciplinas del pensamiento científico y humanístico, a las artes en general y al resto de disciplinas musicales en particular, enriqueciendo el ejercicio de su profesión con una dimensión multidisciplinaria.

C.2. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT1. Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
- CT3. Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
- CT4. Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.

- CT9. Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.
- CT12. Adaptarse, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada.
- CT13. Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.

C.3. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CES3. Aplicar las tecnologías al ámbito de la creación, la interpretación y la difusión pública de la música, y utilizar los recursos técnicos que permitan la producción y la organización sonora, así como las diferentes aproximaciones, aplicaciones y funcionalidades que fundamentan la creación musical.
- CES5. Conocer y valorar críticamente las tendencias y desarrollos más recientes en distintos campos de la tecnología musical, con capacidad para evaluar sus implicaciones en los procesos de creación, interpretación, difusión y recepción de la música, así como saber diseñar y programar aplicaciones para la composición y la interpretación en tiempo real o en tiempo diferido.
- CES6. Conocer los instrumentos musicales de la tradición occidental y de otras culturas, sus características físicas, acústicas y musicales, sus posibilidades tímbricas y expresivas, así como favorecer su expansión con recursos tecnológicos o diseñar instrumentos virtuales.
- CES7. Conocer las técnicas y los procedimientos de creación y de apoyo a los procesos creativos musicales, sonoros y audiovisuales.
- CES8. Planificar procesos de producción sonora, así como generar y transformar sonidos y grabaciones musicales con objetivos creativos dictados por un plan de producción.
- CES9. Ser capaz de utilizar herramientas y dispositivos para apoyar o complementar procesos de captación, grabación, creación, manipulación y difusión de material sonoro y musical.
- CES10. Ser capaz de integrar arte, tecnología y ciencia, con la flexibilidad suficiente para adaptarse a entornos múltiples y cambiantes.

D) CONTENIDOS

- 1- Estilos compositivos desarrollados por medios electroacústicos.
- 2- Composición mediante ordenador: sistemas aleatorios y deterministas.
- 3- Música fractal, estocástica y generada por sistemas dinámicos no lineales.
- 4- Prácticas con programas informáticos de composición asistida por ordenador.

E) METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

E.1. METODOLOGÍA

1. Presentación periódica de obras y ejercicios:

Los estudiantes presentan regularmente sus obras y ejercicios en clase. El profesor evalúa y dirige académicamente el trabajo,

valorando los progresos técnicos y expresivos, y ofreciendo soluciones a los problemas no resueltos.

2. Ejemplos, comentarios y crítica:

Se realizan ejemplos y comentarios críticos en el aula para fomentar el aprendizaje y la mejora continua de los estudiantes.

3. Uso de programas informáticos:

El software Max (Cycling' 74) es la herramienta principal para el aprendizaje y ejecución de la mayoría de las actividades. Además, se emplean otros programas informáticos complementarios para la creación, manipulación sonora y montaje final de las composiciones.

4. Repertorio existente como recurso didáctico:

Se utiliza el repertorio existente como referencia para ejemplificar los conceptos y técnicas desarrolladas en el aula.

5. Análisis y conceptualización:

Se llevan a cabo análisis técnico-formales y conceptualizaciones de las obras y ejercicios a realizar, facilitando una comprensión profunda de los mismos por parte de los estudiantes.

6. Audiciones y proyectos de música electroacústicas:

Se organizan audiciones y muestras públicas de diverso formato con el objetivo de fomentar el progreso musical de los alumnos y evaluar su desarrollo.

E.2. EXÁMENES

Pruebas semestrales: Se requiere la realización de una obra y un examen teórico- práctico por cada semestre.

Pruebas al finalizar los bloques teóricos: Si el profesor lo estima pertinente, se podrán realizar otras pruebas al finalizar los bloques teóricos. El alumno que no haya realizado estas pruebas, deberá ponerse de acuerdo con el profesor para realizar un examen extraordinario en el periodo de exámenes establecido para cada semestre.

E.3. ACTIVIDADES

Cada sesión incluye una actividad para ser realizada en casa. Estas actividades pueden tener los siguientes formatos:

- **Trabajos teóricos** como resúmenes, comentarios de audiciones u otros ejercicios de desarrollo.
- **Cuestionarios.**
- **Creación, compleción o corrección** de algoritmos en Max u otros programas.
- **Ejercicios de diseño sonoro o de composición** musical de miniaturas.
- **Ejercicios prácticos** relacionados con la acústica o las matemáticas aplicadas al sonido o la síntesis musical.
- **Debates on/offline** u otros ejercicios de desarrollo de la opinión crítica en conjunto.

Valoramos la importancia y el potencial de la inteligencia artificial para la educación y la creación artística. A pesar de ello, es crucial tomar consciencia de los riesgos éticos asociados y con ello asegurar un uso adecuado. Con esa finalidad, para cada actividad se definen claramente

los límites y la forma en que los recursos de IA deben ser utilizados. Además, es necesario citar obligatoriamente cualquier herramienta de IA empleada. Presentar material generado por IA como propio está terminantemente prohibido. El incumplimiento de estas reglas es visto como una conducta inapropiada y tiene repercusiones en la evaluación.

E.4. RECURSOS

E.5. BIBLIOGRAFÍA

F) CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Es necesario citar obligatoriamente cualquier herramienta de IA empleada. Presentar material generado por IA como propio está terminantemente prohibido. El incumplimiento de estas reglas es visto como una conducta inapropiada y tiene repercusiones en la evaluación.

F.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN GENERALES

- CEG5*. Demostrar conocimiento de los recursos tecnológicos propios de su campo de actividad, sus aplicaciones y las novedades que se producen en él.
- CEG7*. Demostrar dominio en la utilización de recursos musicales que le permita crear, adaptar e improvisar en distintos contextos musicales a partir de técnicas, formas, tendencias y lenguajes asimilados.
- CEG12*. Demostrar el conocimiento del contexto social, cultural y económico de la práctica musical, con especial atención a su entorno inmediato.
- CEG15*. Demostrar capacidad para crear y dar forma a conceptos artísticos propios, y expresarse a través de ellos.

F.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN TRANSVERSALES

- CET1*. Demostrar capacidad para organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora, solucionando problemas y tomando decisiones.
- CET4*. Demostrar habilidad en el uso y aplicación de forma crítica al trabajo individual y en equipo, de las tecnologías de la información y la comunicación.
- CET8*. Demostrar capacidad para la integración, el liderazgo y la gestión de equipos de trabajo multidisciplinarios y en contextos culturales diversos.
- CET10*. Demostrar capacidad para la adaptación, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales, artísticos, a sus novedades y avances, y a seleccionar los cauces adecuados de formación continua.
- CET12*. Demostrar la calidad y la excelencia en la actividad profesional.

F.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN ESPECÍFICOS

- CEEC3*. Demostrar la sensibilidad auditiva y los conocimientos técnicos, del lenguaje musical, necesarios para llevar a cabo un análisis crítico en una audición.
- CEEC4*. Demostrar dominio en la aplicación de las nuevas tecnologías en

el ámbito de la creación musical, incluyendo las colaboraciones con otros campos artísticos.

-*CEEC5*. Demostrar capacidad para argumentar y expresar verbalmente su punto de vista sobre la interpretación y la comprensión de una pieza musical, así como poder transmitir verbalmente un pensamiento teórico, analítico, estético y crítico, bien estructurado.

-*CEEC6*. Demostrar conocimiento sobre los fundamentos de la acústica musical y las características acústicas de los instrumentos, así como de sus posibilidades técnicas, sonoras y expresivas.

-*CEEC7*. Demostrar conocimiento sobre la metodología necesaria para llevar a cabo un trabajo de investigación y/o experimentación musical.

-*CEEC8*. Conocer las tendencias y propuestas más recientes en distintos campos de la creación musical.

-*CEEC9*. Demostrar conocimiento sobre los recursos tecnológicos propios de su campo de actividad (Creación musical) y sus aplicaciones en este, así como de estar preparado para asimilar las novedades que se produzcan en él.

F.4. RELACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN CON COMPETENCIAS

Relación criterios y competencias para la especialidad de Composición					
CET	CT	CEG	CG	CEEC	CEC
CET1	CT1, CT3	CEG1	CG1, CG12,	CEEC1	CEC1
CET4	CT4	CEG4	CG2,CG3	CEEC4	CEC4
CET8	CT7,CT10	CEG7	CG22	CEEC7	CEC7
CET10	CT12	CEG8	CG8, CG24	CEEC8	CEC8
CET12	CT13			CEEC97	CEC9
				CEEC8	CEC8
				CEEC9	CEC10

G) MATERIALES

Los materiales, enumerados a continuación, no son necesarios para el primer día de clase. En este primer encuentro, se solventan todas las dudas que el alumno pueda tener sobre los mismos. Además, si el alumno lo solicita, el profesor puede formular recomendaciones específicas según las preferencias y posibilidades del estudiante.

G.1. MATERIAL OBLIGATORIO

- Ordenador personal portátil.
- Interfaz de audio de al menos dos entradas y dos salidas (recomendable 4/4).
- Auriculares de estudio planos.
- Licencia Max (Cycling'74).
- DAW: Pro Tools, Ableton o Reaper (recomendable Ableton).

H.2. MATERIAL RECOMENDADO

- Microfonía básica (2 din/2 cond st).
- Cableado básico (CC, CJ, JJ).
- Monitores campo cercano (Home Studio personal).
- Controladores externos (MIDI/OSC) destinados a la interpretación.

I) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

I.1. EXPRESIÓN DE LA CALIFICACIÓN

0 - 4,9: Suspenso (SS), 5- 6,9: Aprobado (AP), 7- 8,9: Notable (N), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB)

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada al alumnado que haya obtenido una calificación igual o superior a 9,0 Su número no podrá exceder del cinco por ciento del alumnado matriculado en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos y alumnas matriculados sea inferior a veinte, en cuyo caso se podrá conceder una sola matrícula de honor.

Cuando el número de matrículas de honor propuestas para una asignatura supere los límites citados, el criterio de adjudicación será, en primer lugar, la calificación en dicha asignatura, y en segundo lugar, la suma de los créditos cursados por el alumno o alumna durante el curso multiplicados cada uno de ellos por el valor de las calificaciones que corresponda y dividida por el número de créditos totales obtenidos por el alumno o alumna durante dicho curso.

I.2. PONDERACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EVALUABLES

- **Asistencia a clase:** 20% de la calificación final.
- **Actividades y participación en clase:** 20% de la calificación final.
- **Exámenes y obras:** 60% de la calificación final, distribuidos de la siguiente manera
- **Obras semestrales:** 40% de los exámenes.
 - **Exámenes semestrales:** 30% de los exámenes.
 - **Otros exámenes:** 30% de los exámenes.

Convocatorias de septiembre y febrero:

- La asistencia no se considera en la calificación.
- El alumno debe entregar un portafolio con todas las actividades realizadas durante el curso y las dos obras

- semestrales.
- Además, debe realizar un examen.

Ponderación en estas convocatorias:

- **Examen:** 75%
- **Portafolio:** 25

I.3. REQUISITOS MÍNIMOS

Realización de los exámenes y pruebas de evaluación establecidos.

J) CALENDARIO/CRONOGRAMA ACTIVIDADES EVALUABLES

Asignatura anual

- Clase semanal: 2 horas.

Cronograma de exámenes:

1. Examen semestral y entrega de obra: Febrero.
2. Examen semestral y entrega de obra: Mayo.
3. Examen de septiembre y entrega de obras: Según calendario del centro.

Convocatoria extraordinaria:

- **Fecha:** Febrero.
- **Destinatarios:** Alumnos con asignaturas pendientes cuya aprobación sea requisito para cursar otras asignaturas o el trabajo de fin de estudios.

Avisos para otros exámenes:

- Los exámenes al finalizar los bloques teóricos se anuncian con al menos dos semanas de antelación.

K) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

L) SISTEMA DE PARTICIPACIÓN DEL ALUMNADO EN LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

Se pueden definir algunas actividades complementarias tanto fuera del conservatorio como propias del centro con seguimiento por parte del profesor. Estas actividades pueden ser evaluables.

- **Cuestionario:** Realizado al finalizar el curso, permite evaluar la labor docente y determinar si es necesario introducir cambios.
- **Comunicación directa con el alumnado:** Diálogo periódico y frecuente con el alumnado en un clima de confianza y respeto mutuo.

M) MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Las medidas, más allá de aquellas adoptadas a nivel de centro, se concretan en el aula a través de adaptaciones curriculares de distinto calado dependiendo de las necesidades del alumnado.

1. Alumnado con necesidades educativas especiales:

- Adaptaciones de acceso.

- Adaptaciones curriculares no significativas.
- Adaptaciones curriculares significativas con asistencia colegiada de expertos.

2. Medidas aplicadas para alumnado con altas capacidades intelectuales:

- Adaptaciones curriculares específicas.