

## GUÍA DOCENTE

**ASIGNATURA:** COMPOSICIÓN CON MEDIOS ELECTROACÚSTICOS I

**CURSO ACADÉMICO:** 2024/2025 **MATERIA:** COMPOSICIÓN E INSTRUMENTACIÓN

**ESPECIALIDAD:** COMPOSICIÓN **TIPO:** OBLIGATORIA

**RATIO:** 1/5 **CURSO:** 1º **CRÉDITOS ECTS:** 6 **HORARIO LECTIVO SEMANAL:** 1,5

**WEB / BLOG:**

### EQUIPO DOCENTE

**DEPARTAMENTO:** COMPOSICIÓN

**PROFESORADO:** JUAN MEDINA - IÑIGO LEGASA

### DESCRIPTOR

Introducción a la Composición Electroacústica, a la informática musical y a las técnicas de sonido. Historia. Audición y análisis de obras, tendencias recientes. Electroacústica pura, electroacústica mixta y Live Electronics. Técnicas de Laboratorio Electroacústico informatizado para la composición. Empleo de técnicas de síntesis y proceso de señales para la creación de timbres e instrumentos, software específico. Digitalización y tratamiento del sonido. Técnicas de composición y análisis por ordenador.

### CONTEXTUALIZACIÓN

#### BLOQUE FORMATIVO AL QUE PERTENECE:

Materia obligada de la especialidad

#### UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS:

ORDEN FORAL 34/2014 de 22 de abril, del Consejero de Educación, por lo que se establece el plan de estudios de las enseñanzas artísticas superiores de música en el marco de Espacio Europeo de Educación Superior en la Comunidad Foral de Navarra, Anexos II y III.

La programación ha incorporado los ajustes y mejoras derivados de la memoria final del curso pasado.

La programación ha sido elaborada siguiendo las directrices didácticas de la CCP.

La programación se ha comunicado al alumnado/familias en los aspectos previstos por la normativa.

#### CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LA FORMACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL:

Adquirir las herramientas técnicas necesarias para componer obras para agrupaciones profesionales

### PRERREQUISITOS

#### RECOMENDACIONES SOBRE LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS:

Haber superado las asignaturas de Tecnología Muscial I y II, y Composición I y II.

#### CONDICIONES DE ACCESO:

Atención a la diversidad: Con el fin de promover la accesibilidad y la atención a la diversidad, y en cumplimiento de la Disposición adicional primera del REAL DECRETO 631/2010, de 14 de mayo, y asimismo de la de la ORDEN FORAL 34/2014, de 24 de abril, en el caso de que un/a alumno/a con discapacidad reconocida curse esta asignatura, se adoptarán las medidas oportunas para su adaptación a las necesidades educativas detectadas, respetando, en todo caso, el desarrollo de las competencias previstas.

## COMPETENCIAS

### COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA:

- A - Desarrollo de competencias técnicas:
- conocimiento y uso efectivo de los entornos informáticos abordados
  - competencias básicas en el manejo del material técnico (informático y de equipo de sonido)
  - competencias básicas en grabación de sonidos con enfoque dirigido a proyectos electroacústicos
- B - Conocimientos básicos en teoría del sonido
- C - Conocimiento de obras y autores de referencia en el ámbito de la música electroacústica, así como sus fundamentos compositivos y estéticos
- D - Capacidad de realización de conciertos con música electroacústica y competencias básicas de grabación de los mismos
- E - Capacidad de realizar propuestas musicales coherentes y actuales, en el campo propio de la asignatura
- F - Competencias en exposición oral tanto de análisis de obras electroacústicas, como de la presentación de realizaciones propias
- G - Inclusión e interactividad efectiva del alumno en la trama profesional y artística correspondiente a los contenidos de la asignatura.

### COMPETENCIAS GENERALES:

G4, G5, G6, G11, G12, G16, G23, G26

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES:

T2, T3, T4, T8, T12, T14, T17

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

EC2, EC4, EC6, EC7, EC8, EC11

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias generales: Adquisición y dominio de entornos informáticos. Adquisición de las técnicas grabación y procesamiento de audio digital.

Competencias transversales: El alumno, una vez superada la asignatura, tendrá conocimiento acerca de la aplicación de las diferentes técnicas electroacústicas, tanto en lo puramente musical como en cuanto herramienta de trabajo para la investigación, y práctica de las mismas. Electroacústica musical aplicada a la creación, generación y procesamiento del sonido.

Competencias específicas: Perspectiva histórica de la Música Electroacústica. Conocimiento de obras y autores de referencia en el ámbito de la música electroacústica, así como sus fundamentos técnicos, compositivos y estéticos. Capacidad de realizar propuestas musicales coherentes y actuales.

## CONTENIDOS

### SECUENCIA DE CONTENIDOS Y TEMPORALIZACIÓN:

- CUATRIMESTRE 1º: Historia de la Electroacústica I. Música Electrónica y Música Concreta I. Electroacústica Pura: Estudio y desarrollo del timbre. Técnicas de estratificación y creación de texturas electroacústicas. Estudio de la microtonalidad. Técnicas de espacialización del sonido y del registro sonoro. Desarrollo de la forma musical y del discurso sonoro electroacústico. Estudio del ritmo divisible, de contorno y de pulsaciones electroacústicas, etc.
- CUATRIMESTRE 2º: Historia de la Electroacústica II. Música Electrónica y Música Concreta II. Electroacústica Mixta: Aplicación de las técnicas extendidas y microtonales instrumentales a la electroacústica. Aplicación de las técnicas de estratificación textural en la música mixta. Aplicación de las técnicas de espacialización del sonido. El discurso musical en la Electroacústica Mixta.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### METODOLOGÍA:

Entendiendo por método, en su acepción más general, un camino a seguir para obtener determinados objetivos, el método se define durante el camino, a lo largo de la acción docente, en relación recursiva con sus procesos internos de auto-evaluación.

El trabajo docente se realizará:

- Desde lo sensible hacia lo operativo. Desde la escucha.
- Desde el conocimiento del contexto artístico y estético y de sus procedimientos: repertorio electroacústico, incluyendo estudio de la actualidad en todas sus vertientes (música mixta, acústica, instalaciones sonoras, arte sonoro...)
- Desde el alumno: sus inquietudes, centros particulares de interés, sensibilidad...

Las clases serán siempre participativas y dinámicas. Primará la libre expresión, la igualdad de trato y el respeto y tolerancia por las personas y los trabajos por ellas realizados.

Se abordará de manera simultánea el desarrollo de competencias técnicas, teóricas y musicales, tomando como punto de

partida la concreción de proyectos particulares de cada alumno, tanto en el aspecto compositivo como de análisis de obras de repertorio.

#### TIPOS DE ACTIVIDADES:

##### ACTIVIDADES CONJUNTAS CON OTROS DEPARTAMENTOS QUE AFECTEN A VARIAS ESPECIALIDADES O ASIGNATURAS:

- Realización de composiciones propias así como del material sonoro necesario para las mismas (utilización tanto del estudio como de los recursos propios del alumno, como ordenador, software, etc.). Realización de conciertos electroacústicos con instrumentos acústicos de otras especialidades. Grabación de conciertos electroacústicos con alumnos de otras especialidades instrumentales.

##### ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

- Realización de análisis de obra o fragmento de obra, y exposición oral en aula, por el alumno. Exposiciones orales en el aula de los análisis realizados por el alumno.

### EVALUACIÓN

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

1. Asistencia a clase. Se seguirá lo acordado a este respecto en el reglamento de funcionamiento del centro: aquellos alumnos que hayan faltado a más de un 30% de las clases perderán el derecho a evaluación continua, y deberán realizar un examen global a final de curso. La nota obtenida en ese examen será su nota final.
2. Realización de los ejercicios propios reflejados en los Contenidos de la asignatura.
3. Composición de dos obras electroacústicas según el criterio de cada cuatrimestre.
4. Realización y participación en el concierto final del curso.

#### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:

De ordinario, se aplican instrumentos propios de la evaluación continua

- Control de asistencia a las clases y nivel de participación e implicación en las mismas.
- Valoración de los trabajos compositivos o relacionados con la composición realizados a lo largo del curso.
- Valoración de las presentaciones sobre obras y textos de referencia propuestos por el profesor.

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

De ordinario, se aplican instrumentos propios de la evaluación continua

- Control de asistencia a las clases y nivel de participación e implicación en las mismas.
- Valoración de los trabajos compositivos o relacionados con la composición realizados a lo largo del curso.
- Valoración de las presentaciones sobre obras y textos de referencia propuestos por el profesor.

#### CRITERIOS MÍNIMOS PARA LA EVALUACIÓN POSITIVA:

1. Asistencia a clase.
2. Entrega de los trabajos propuestos por el profesor con una solvencia técnica razonable. Participación, reflexión y aportación de ideas en el transcurso de las clases.
3. Composición de una obra electroacústica pura de 3 minutos de duración, para el cuatrimestre 1º y otra obra electroacústica mixta, de 7 minutos de duración, para el cuatrimestre 2º.
4. Realización y participación en el concierto final.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA LOS ALUMNOS QUE HAN PERDIDO LA EVALUACIÓN CONTINUA:

A criterio del profesor, examen global y entrega de los siguientes trabajos compositivos originales:

Una pieza electroacústica pura.

Una pieza mixta para instrumento solo y electroacústica.

La formación concreta de las piezas será designada por el profesor y todas tendrán una duración mínima de 3 minutos.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

A criterio del profesor:

- Parte práctica: examen de dos obras compositivas electroacústicas originales:

Una pieza electroacústica pura, con materiales sonoros dados por el profesor o tribunal.

Una pieza mixta para instrumento solo y electroacústica, con tema propuesto por el profesor o tribunal.

La formación y entrega concreta de las piezas será designada por el profesor, y todas tendrán una duración mínima de 3 minutos.

- Parte teórica: examen escrito.

## RECURSOS

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA, BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA, REPERTORIO Y RECURSOS MATERIALES Y TÉCNICOS:

#### REPERTORIO, MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS:

- Bayle, François, Musique Acousmatique: propositions... positions, Paris, INA, 1993
- Bianchini, R. & Cipriano, A., 2001, Il suono virtuale, Roma, Con Temponet, 2001
- Brümmer, Ludger. "Stockhausen on Casagrande, Christophe, "PIERRE BOULEZ - EL PAÍS FÉRTIL - PAUL KLEE" Revista redes música / enero - junio 2007
- Chion, Michel, 1991, L'art des sons fixés, ou la musique concrètement, Metamkine, 1991
- Chowning, John, Portraits solychromes, M. de Maule, 2005
- Ciprani, A. & Giri, M. 2009, Electronic Music and Sound. Theory and Practice with Max and MSP. Volume 1. Ed. Roma, ConTemponet, Second Edition, 2013
- Delalande, F., 1993, Analyser le style en musique électro-acoustique: approximation et pluralité en analyse comparative", Analyse Musicale no 32, julio 1993, pp 28-33, Paris, 1993
- Delalande, F., 2012, Analyser la musique, Pourquoi, comment? INA GRM, Paris, 2013
- Dodge, C. & Jerse, T.A., 1997, Computer Music: Síntesis, Composition, and Performance, 2nd ed, Schirmer, NY
- Cohen-Levinas, Danielle (aavv) La création après la musique contemporaine, L' Harmattan, Paris, 1999 • Gayou, É., Le GRM, Groupe de recherches musicales: cinquante ans d'histoire, Fayard, 2007
- Gerzso, A & Mathews, Max V., "Analyse de la bande magnetique de l'œuvre de Jean-Claude Risset", in Inharmonique, números 24-31, IRCAM - Centre G. Pompidou, 1979
- Machover, Tod, & IRCAM, 1985, Quoi? Quand? Comment?: la recherche musicale, C Bourgois, 1985, digitalizado 2009
- Núñez, Adolfo, 1993, Informática y electrónica musical, Paraninfo, Madrid, 1993
- Perales, C., 2017, Síntesis. Teoría y práctica en MaxMsp, vol. I. Amazon, Great Britain, 2017
- Schaeffer, Pierre, 1952, À la recherche d'une musique concrète, Seuil, Paris, 1999
- Schaeffer, Pierre, 1966, Traité des objets musicaux, Seuil, Paris, 1977

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Baillet, J., Grisey, Gérard. Fondements d'une écriture. L' Harmattan, Paris, 2000 - Núñez, Adolfo, Informática y electrónica musical. Madrid: Paraninfo, 1993.
- Cohen-Levinas, Danielle (Ed.), La synthèse sonore. Paris: Ircam, 1993.
- Supper, Martin, Música electrónica y por ordenador, 2004.

#### RECURSOS

Ejemplos musicales (partituras y audios)

- Equipo de audio: aula-estudio con interface audio, cuatro monitores de estudio en disposición cuadrafónica (recomendado modelo KRK Rokit8 por sus características técnicas), un micrófono de condensador y patrón cardioide.
  - Ordenador Macintosh
  - Entorno informático: GRMTools y MaxMsp
  - DAW preferente; REAPER, LOGIC, PROTOOLS.
- Forum IRCAM: Open Music, Audio Sculpt. Spear

**SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN:** La programación de cada curso académico se actualiza teniendo en cuenta las conclusiones de la Memoria del curso anterior.

Siendo semanal el trabajo realizado por cada alumno, se ajustará paulatinamente la programación al trabajo desarrollado durante el curso en cada aula, siempre con el objetivo de superar las competencias y resultados del aprendizaje señalados. De esta manera, la programación es evaluada y actualizada de manera periódica, como quedará reflejado en la nueva Memoria final del curso.

La programación ha incorporado los ajustes y mejoras derivados de la memoria final del curso pasado.

La programación ha sido elaborada siguiendo las directrices didácticas de la CCP.

La programación se ha comunicado al alumnado en los aspectos previstos por la normativa.