

**Curso 2024-2025**

Dirección General de Enseñanzas Artísticas

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y  
UNIVERSIDADES



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

**Real Conservatorio Superior de  
Música**

**Centro público**

# **GUÍA DOCENTE DE TALLER DE AFINACIÓN HISTÓRICA**

**Grado en Música**

**FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 31 de mayo de 2024**

**TITULACIÓN: Título Superior de Música**

**ASIGNATURA: TALLER PRÁCTICO DE AFINACIÓN HISTÓRICA**

### 1. IDENTIFICADORES DE LA ASIGNATURA

<b>Tipo<sup>1</sup></b>	Asignatura optativa	
<b>Carácter<sup>2</sup></b>	Clases de enseñanza colectiva	
<b>Especialidad/itinerario/instrumento</b>	Todos	
<b>Materia</b>	Formación musical complementaria	
<b>Periodo de impartición</b>	Todo el curso	Anual
<b>Número de créditos</b>	4 ECTS	
<b>Número de horas</b>	Totales: 120	Presenciales: 70
<b>Departamento</b>	Música Antigua	
<b>Prelación/ requisitos previos</b>	Sin requisitos previos	
<b>Idioma/s en los que se imparte</b>	Español	

### 2. PROFESOR RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Marta Luz Huélamo Gabaldón	<a href="mailto:martaluz.huelamo@rcsmm.eu">martaluz.huelamo@rcsmm.eu</a>

### 3. RELACIÓN DE PROFESORES Y GRUPOS A LOS QUE IMPARTEN DOCENCIA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Marta Luz Huélamo Gabaldón	<a href="mailto:martaluz.huelamo@rcsmm.eu">martaluz.huelamo@rcsmm.eu</a>

### 4. COMPETENCIAS

Competencias transversales
CT_01 Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
CT_02 Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
CT_03 Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
CT_07 Utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo en equipo.
CT_08 Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.

CT\_09 Liderar y gestionar grupos de trabajo.

CT\_12 Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.

CT\_13 Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.

CT\_14 Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.

CT\_15 Usar los medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental.

CT\_16 Contribuir con su actividad profesional a la sensibilización social de la importancia del patrimonio cultural, su incidencia en los diferentes ámbitos y su capacidad de generar valores significativos.

### Competencias generales

CG\_01 Conocer los principios teóricos de la música y haber desarrollado adecuadamente aptitudes para el reconocimiento, la comprensión y la memorización del material musical.

CG\_03 Producir e interpretar correctamente la notación gráfica de textos musicales.

CG\_04 Reconocer materiales musicales gracias al desarrollo de la capacidad auditiva y saber aplicar esta capacidad a su práctica profesional.

CG\_05 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.

CG\_07 Demostrar capacidad para interactuar musicalmente en diferentes tipos de proyectos musicales participativos.

CG\_08 Aplicar los métodos de trabajo más apropiados para superar los retos que se le presenten en el terreno del estudio personal y en la práctica musical colectiva.

CG\_10 Argumentar y expresar verbalmente sus puntos de vista sobre conceptos musicales diversos.

CG\_11 Estar familiarizado con un repertorio amplio y actualizado, centrado en su especialidad, pero abierto a otras tradiciones. Reconocer los rasgos estilísticos que caracterizan a dicho repertorio y poder describirlos de forma clara y completa.

CG\_12 Acreditar un conocimiento suficiente del hecho musical y su relación con la evolución de los valores estéticos, artísticos y culturales.

CG\_13 Conocer los fundamentos y la estructura del lenguaje musical y saber aplicarlos en la práctica interpretativa, creativa, de investigación o pedagógica.

CG\_17 Estar familiarizado con los diferentes estilos y prácticas musicales que le permitan entender, en un contexto cultural más amplio, su propio campo de actividad y enriquecerlo.

CG\_18 Comunicar de forma escrita y verbal el contenido y los objetivos de su actividad profesional a personas especializadas, con uso adecuado del vocabulario técnico y general.

CG\_19 Conocer las implicaciones pedagógicas y educativas de la música en distintos niveles.

CG\_21 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.

CG\_24 Desarrollar capacidades para la autoformación a lo largo de su vida profesional.

CG\_25 Conocer y ser capaz de utilizar metodologías de estudio e investigación que le capaciten para el continuo desarrollo e innovación de su actividad musical a lo largo de su carrera.

CG\_26 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 multidisciplinar.

### **Competencias específicas**

Aprender a valorar el silencio como punto de partida de cualquier trabajo de afinación y escucha, como elemento estructural indispensable de la música, y como herramienta pedagógica que facilita la asimilación de los contenidos.

Desarrollar la capacidad de escucha y emisión de los primeros armónicos naturales por medio de un trabajo de resonancia con la propia voz.

Distinguir auditivamente los intervalos puros y temperados y ser capaz de reproducirlos por medio de un instrumento y/o voz.

Conocer los principales sistemas de afinación y temperamentos que han tenido una aplicación práctica a lo largo de la historia.

Desarrollar la destreza necesaria para afinar un clave u otro instrumento armónico sin necesidad de aparatos electrónicos de medición.

Explorar por medio de la improvisación las posibilidades tensionales de los diferentes tonos dentro de un mismo temperamento.

Elegir el sistema de afinación o temperamento adecuado a una determinada obra y aplicar en función de éste los criterios interpretativos concernientes a parámetros tales como tempo, articulación, dinámica y agógica.

## 5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno ha de cumplir las competencias descritas en el apartado anterior, a través del estudio de los contenidos reflejados a continuación.

## 6 CONTENIDOS

Bloque temático ( en su caso)	Tema/repertorio
I. LA PERCEPCIÓN SONORA	Tema 1. El silencio como punto de partida
	Tema 2. El sonido y sus parámetros
	Tema 3. El fenómeno físico armónico
	Tema 4. La apreciación de los diferentes intervalos
II. LA AFINACIÓN APLICADA	Tema 5. La afinación vocal
	Tema 6. La afinación instrumental
	Tema 7. Sistemas y procedimientos de afinación
	Tema 8. Temperamentos históricos

## 7. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

Tipo de actividad	Total horas
Actividades teóricas	34 horas
Actividades prácticas	34horas
Realización de pruebas	2 horas
Horas de trabajo del estudiante	25 horas
Preparación práctica	25 horas
Total de horas de trabajo del estudiante	a +b = 120 horas

## 8. METODOLOGÍA

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

<b>Actividades teóricas</b>	Abordaremos los conceptos correspondientes a los contenidos, a través de la mayéutica, aprendiendo en todo caso a expresar y valorar diferenciadamente las afirmaciones objetivas y subjetivas.
<b>Actividades prácticas</b>	Prácticas de afinación con la voz, el clave y diferentes instrumentos. Seguimiento de un trabajo de campo sobre tema consensuado con la profesora. Asistencia a audiciones en el propio centro. Clases abiertas o audiciones. Actividades de interés para la asignatura fuera del centro. Clases por profesores invitados. Trabajo de campo sobre tema consensuado con la profesora

## 9. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La evaluación será continua. El alumno recibirá información acerca de su proceso de aprendizaje de forma cuatrimestral.

### 9.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

<b>Actividades teóricas</b>	-Control y registro del rendimiento en clase -Cuestionario sobre los contenidos
<b>Actividades prácticas</b>	-Presentación de un trabajo de campo -Ejercicios de afinación instrumental y vocal en diferentes sistemas o temperamentos

### 9.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

<b>Actividades teóricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención e interés del alumno.</li> <li>- Capacidad de retener y relacionar entre sí los conceptos trabajados durante el curso.</li> <li>- Calidad de diseño y desarrollo del trabajo de campo.</li> </ul>
<b>Actividades prácticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolución en las habilidades de afinación.</li> <li>- Capacidad de generar para los problemas de afinación nuevos enfoques y soluciones.</li> <li>- Calidad de la presentación pública del trabajo de campo.</li> <li>- Iniciativa en la presentación de propuestas para enriquecer las distintas actividades</li> <li>- Capacidad de hacer una crítica enriquecedora distinguiendo los aspectos objetivos y subjetivos</li> </ul>

### 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:

Teniendo en cuenta las instrucciones generales del centro, referidas a este tema, la profesora de esta asignatura podrá convocar una prueba específica, para la concesión de esta calificación, en la que los alumnos demuestren su excelencia respecto a la asimilación de los contenidos de esta asignatura.

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

Instrumentos	Ponderación
-Ejercicios de afinación instrumental y vocal en diferentes sistemas y temperamentos	25%
-Control y registro del rendimiento en clase	25%
-Presentación de un trabajo de campo.	25%
-Cuestionario sobre los contenidos	25%
Total ponderación	100%

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

Instrumentos	Ponderación
-Cuestionario sobre los contenidos.	50%
-Ejercicios de afinación instrumental y vocal en diferentes temperamentos .	50%
Total ponderación	100%

### 9.3.2

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

Instrumentos	Ponderación
-Cuestionario sobre los contenidos.	50%
-Ejercicios de afinación instrumental y vocal en distintos sistemas y temperamentos.	50%
Total ponderación	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

Plataforma Teams

Instrumentos: Clave, Lira griega\* Barbiton\*, Salterio de Arco\*, Tanpura\*, instrumentos del alumnado.

Diapasones

Afinadores electrónicos\*

Ordenador

Programa informático "Temperamentum" \*\*

Conexión Wi-Fi

Material para afinación y mantenimiento del clave del centro.

Banquetas, pizarra, sillas, mesa.

Metrónomo

Partituras, tratados, facsímiles.

\*Pueden ser aportados por la profesora en tanto el centro no dispone de ellos

\*\*Cedido para su uso en el aula por D<sup>a</sup> Eunice Padilla (Profesora de la Escuela Nacional de Música de la UNAM de Méjico)

### 10.1. Bibliografía general

*Indispensable como compendio en español de los contenidos de la asignatura:*



Título	Afinación y temperamentos históricos.
Autor	J. Javier Goldáraz.
Editorial	Alianza Madrid.

*Disponible en la biblioteca del RCSMM*

Título	Tuning the historical temperaments by ear
Autor	Owen Jorgensen.
Editorial	The Northern Michigan University Press

## 10.2. Bibliografía complementaria

*Un sencillo y claro resumen de los conceptos básicos de acústica y organología. Está agotado pero disponible en la biblioteca del RCSMM.*

Título	Acústica musical y organología
Autor	Tirso de Olozabal
Editorial	Ricordi Americana

*Basado en gran parte en el libro anterior y disponible en el mercado.*

Título	Acústica físico-musical
Autor	Antonio Calvo-Manzano
Editorial	Real Musical

## 10.2. Direcciones web de interés

Dirección 1	<a href="http://historicaltuning.com/">http://historicaltuning.com/</a>
Dirección 2	<a href="http://temperamentum.net/#inicio">http://temperamentum.net/#inicio</a>
Dirección 3	<a href="https://www.huygens-fokker.org/docs/bibliography.html">https://www.huygens-fokker.org/docs/bibliography.html</a>