Curso 2018-2019

RCSMM
REAL CONSERVATORIO
SUPERIOR DE MUSICA DE MADRID

Dirección General de Universidades
e Investigación
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
JUVENTUD Y DEPORTE
Comunidad de Madrid

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 15 DE SEPTIEMBRE DE 2015

GUÍA DOCENTE DE ASIGNATURA OPTATIVA - TALLER DE CAÑAS I Y II

Titulación Superior de Música

Especialidad: FAGOT

Itinerario: A- INTERPRETACIÓN

RCSMM
REAL CONSERVATORIO
SUPERIOR DE MUSICA DE MADRID

TITULACIÓN: SUPERIOR DE MÚSICA
ASIGNATURA: **Optativa Taller de Cañas Fagot I y II**

1. IDENTIFICADORES DE LA ASIGNATURA

Tipo	Optativa
Especialidad/itinerario/estilo/instrumento	Fagot
Materia	Instrumento
Periodo de impartición	Todo el curso
Número de créditos	3 ECTS por curso
Departamento	Viento -Madera
Prelación/ requisitos previos	
Idiomas en los que se imparte	Castellano.

2. PROFESOR RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Salvador Aragó Muñoz	

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

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Salvador Aragó Muñoz	
Francisco Más Soriano	

4. COMPETENCIAS

Competencias Transversales

CT1. Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora..

CT2. Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.

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.

CT5. Comprender y utilizar, al menos, una lengua extranjera en el ámbito de su desarrollo profesional.

CT6. Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.

CT9. Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.

CT11. Desarrollar en la práctica laboral una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad.

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.

CT14. Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.

CT15. Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.

CT16. Usar los medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental.

CT17. 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

CG1. Conocer los principios teóricos de la música y haber desarrollado adecuadamente aptitudes para el reconocimiento, la comprensión y la memorización del material musical.

CG2. Mostrar aptitudes adecuadas para la lectura, improvisación, creación y recreación musical.

CG3. Producir e interpretar correctamente la notación gráfica de textos musicales.

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.

CG6. Dominar uno o más instrumentos musicales en un nivel adecuado a su campo principal de actividad.

CG7. Demostrar capacidad para interactuar musicalmente en diferentes tipos de proyectos musicales participativos.

CG8. 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.

CG9. Conocer las características propias de su instrumento principal, en relación a su construcción y acústica, evolución histórica e influencias mutuas con otras disciplinas.

CG10. 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.

CG11. Acreditar un conocimiento suficiente del hecho musical y su relación con la evolución de los valores estéticos, artísticos y culturales.

CG12. Conocer los fundamentos y la estructura del lenguaje musical y saber aplicarlos en la práctica interpretativa, creativa, de investigación o pedagógica.

CG13. Conocer el desarrollo histórico de la música en sus diferentes tradiciones, desde una perspectiva crítica que sitúe el desarrollo del arte musical en un contexto social y cultural .

CG14. Tener un amplio conocimiento de las obras más representativas de la literatura histórica y analítica de la música.

CG15. Conocer el contexto social, cultural y económico en que se desarrolla la práctica musical, con especial atención a su entorno más inmediato pero con atención a su dimensión global.

CG16. 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.

CG17.Conocer las implicaciones pedagógicas y educativas de la música en distintos niveles.

CG18.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.

CG19.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.

CG20.Valorar la creación musical como la acción de dar forma sonora a un pensamiento estructural rico y complejo.

CG21.Desarrollar capacidades para la autoformación a lo largo de su vida profesional.

CG22.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.

CG23.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

CE.1 Adquirir los conocimientos y aspectos técnicos necesarios para la correcta fabricación y puesta a punto de la caña de fagot.

CE.2 Conocer y ser capaz de realizar el proceso de elaboración y construcción de las cañas de fagot desde el tubo, montaje, raspado y acabado final con sus respectivas medidas.

CE.3 Realizar manualmente el raspado correcto de la caña y los ajustes para su correcto funcionamiento.

CE.4 Conocer diferentes raspados de caña y sus características para abarcar una visión más amplia y aportar nuevas ideas.

CE.5 Reconocer y clasificar las palas para la obtención de cañas óptimas.

CE.6 Utilizar correctamente las máquinas y herramientas necesarias para la fabricación de las cañas de fagot.

CE.7 Identificar las características de los distintos materiales de caña según su origen.

CE.8 Ser capaz de realizar la puesta a punto de la caña para su diario.

CE.9 Conocer las características del sonido y afinación según las medidas y formas de la caña.

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El principio esencial de la educación es, que se aprende lo que se practica, siempre acompañado de retroalimentación y reflexión. El principal reto educativo que tiene el profesor es formar a los alumnos para que sean buenos profesionales en el futuro y ayuden también a crearlo, para ello, crea un entorno que facilite el aprendizaje de calidad, introduciendo nuevos conceptos, competencias, habilidades o actitudes y valores.
La diversidad de métodos y estrategias que se utilizan, permite acceder desde varias perspectivas al objeto de aprendizaje para hacerlo de forma más completa.
Recurrir a actividades reales, que el estudiante puede reconocer como medio para estimular su interés y motivación. El planteamiento docente debe estar basado en los conocimientos previos de los estudiantes como la mejor garantía de éxito.

6. CONTENIDOS

- Práctica general de todo el proceso de montaje, raspado y acabado de las cañas para su correcto funcionamiento.
- Práctica y manejo de las diferentes máquinas que se utilizan para la fabricación de las cañas: pregubiadora, gubiadora, perfiladora, así como el cambio de cuchillas, graduación de espesor, limpieza y mantenimiento.
- Aplicación y uso de los diferentes materiales de utillaje que se utilizan en el proceso de fabricación de las cañas. Manejo de los utensilios y herramientas necesarios: navaja, lija, mandriles, formas, escareador, alicates, cortador, etc.
- Realización del montaje de la caña. Aplicación y comprensión de los distintos resultados que se pueden obtener con la utilización de distintos tipos de formas y medidas, usadas según las necesidades y características fisiológicas del alumno con su instrumento.
- Realización del raspado y acabado de la caña según las características del material y dimensiones de la misma para su correcto funcionamiento.
- Aplicación de diferentes ajustes y retoques para equilibrar la vibración de la caña y obtener un rendimiento óptimo, en función de las exigencias requeridas en la interpretación.
- Aplicación práctica y experimentación con los principales materiales que existen en el mercado.
- Criterios para la elección de las palas y obtener cierta garantía en el resultado final de la caña.
- Práctica de ejercicios con diferentes tipos de caña según sus cualidades de dureza y dimensiones, como medio de observación y comprensión de los diferentes tipos de sonido que se pueden obtener en el fagot .

- Aprendizaje del afilado de las navajas tanto desde la piedra de aceite, como de la correa de afilar, para que así tomar conciencia de la importancia de la navaja bien afilada para fabricar buenas cañas.

Bloque temático	Tema/repertorio
I. Fabricación de Palas	Tema 1. Arundo Donax.
	Tema 2. Descripción y Selección
	Tema 3. Máquinas. Aplicación y uso.
	Tema 4.Utensilios: Pregubiadora, Gubiadora, Perfiladora y Micrómetro. Medida y Densidad de las Palas.
II. Montaje de la Caña	Tema 1: Herramientas : Aplicación y uso de la Forma o tudelero, Alicates, Alambre, Hilo, Pegamento, Barniz, Secadero, etc.
	Tema 2. Proceso: Elección de la Pala, Forma de la caña, Elaboración y ajuste, Atado y secado.
III. Raspado de la Caña	Tema 1. Herramientas. Aplicación y uso: Navaja,Tudelero, Lengüeta de plástico, Alicates, Cortador, Lima, Papel de Lija, Calibre, etc. Afilado de Navaja Perfiladora de la Punta
III. Raspado de la Caña	Tema 2. Proceso.Partes de la Caña: Punta, Centro, Trasera, Bordes, Escalón, Tudel.. Medidas Tipos y formas de raspado: Siluetas, partes y puntos de vaciado. Ronquido, Flexibilidad y Equilibrio. Afinación Acabado y puesta a punto.

7. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

Tipo de actividad	Total horas
Clases Prácticas	a: 36 horas
Actividades Obligatorias	a: 6 horas

Realización de pruebas	b: 4 horas
Atención al alumno	b: 2 horas
Preparación del alumno para clases prácticas	c: 36 horas
Preparación del alumno para la realización de pruebas	c: 6 horas
Total de horas de trabajo del estudiante	a +b + c = d : 90 horas

8. METODOLOGÍA

CONTENIDOS	-Práctica general de todo el proceso de montaje, raspado y acabado de las cañas para su correcto funcionamiento.
	-Práctica y manejo de las diferentes máquinas que se utilizan para la fabricación de las cañas: pregubiadora, gubiadora, perfiladora, así como el cambio de cuchillas, graduación de espesor, limpieza y mantenimiento.
	-Aplicación y uso de los diferentes materiales de utillaje que se utilizan en el proceso de fabricación de las cañas. Manejo de los utensilios y herramientas necesarios: navaja, lija, mandriles, formas, escareador, alicates, cortador, etc.
	-Realización del montaje de la caña. Aplicación y comprensión de los distintos resultados que se pueden obtener con la utilización de distintos tipos de formas y medidas, usadas según las necesidades y características fisiológicas del alumno con su instrumento. -Realización del raspado y acabado de la caña según las características del material y dimensiones de la misma para su correcto funcionamiento. -Aplicación de diferentes ajustes y retoques para equilibrar la vibración de la caña y obtener un rendimiento óptimo, en función de las exigencias requeridas en la interpretación.

	-Aplicación práctica y experimentación con los principales materiales que existen en el mercado. – Criterios para la elección de las palas y obtener cierta garantía en el resultado final de la caña. - Práctica de ejercicios con diferentes tipos de caña según sus cualidades de dureza y dimensiones, como medio de observación y comprensión de los diferentes tipos de sonido que se pueden obtener en el fagot - Aprendizaje del afilado de las navajas tanto desde la piedra de aceite, como de la correa de afilar, para que así tomar conciencia de la importancia de la navaja bien afilada para fabricar buenas cañas.

9. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Actividades obligatorias (evaluables):

Clases teórico-prácticas :

En las clases se abordará el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la realización práctica, la experimentación y el debate sobre argumentos técnicos, teóricos y prácticos relacionados con la fabricación y puesta a punto de la caña de fagot

Actividades no presenciales de formación:

Los alumnos de forma autónoma desarrollarán la preparación del trabajo para la clase, que consistirá principalmente en la práctica habitual de hacer cañas para uso diario, así como lainvestigación y experimentación con distintos materiales y formas.

Examen práctico

Montaje y puesta a punto de una caña de fagot según los criterios establecidos para cada curso.

Trabajo de Investigación

Trabajo tutorizado sobre la caña de fagot, desde la planta “arundo donax” hasta su fabricación y puesta a punto, según los criterios establecidos para cada curso, con una extensión entre 5-10 folios.

9.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumno se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas para esta asignatura. La evaluación ordinaria del alumno constará de tres procedimientos:

1. Evaluación continua:

Consistirá en el seguimiento de la evolución constante del alumno durante el transcurso del curso académico, por parte del profesor en el aula, atendiendo aspectos como la actitud ante el estudio, calidad del mismo y receptibilidad ante las explicaciones.

Durante este seguimiento se valorará que el alumno vaya cumpliendo con todos los objetivos propuestos en las competencias de cada curso y que sus procedimientos se adecuen a los expuestos en los descriptores de la programación.

Además del procedimiento de evaluación continua, el alumno realizará las siguientes actividades obligatorias evaluables para cada curso:

1º y 2º CURSO:

1- Examen práctico sobre el montaje y raspado de una caña de fagot, desde la pala.

2-Trabajo de investigación sobre la caña “Arundo Donax”: plantación, cultivo, explotación, etc. Extensión del trabajo entre 5- 10 folios.

3º CURSO:

1-Examen práctico sobre la construcción y puesta a punto de una caña de fagot, desde el tubo, con calidad suficiente para poder ser usada en una interpretación.

2-Trabajo de investigación sobre la “Fabricación de las cañas de Fagot”: materiales, máquinas y herramientas, procedimientos, montaje, raspado, ajustes, retoques, puesta a punto, mantenimiento, etc. Extensión del trabajo entre 5- 10 folios.

9.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Para conocer el grado de adquisición y consolidación de los objetivos y competencias específicas anteriormente expuestos, se establecen los siguientes criterios de evaluación:

- Demostrar los conocimientos necesarios en el uso de las máquinas para la correcta obtención de palas a partir del tubo.

- Ser capaz de realizar el correcto montaje de las cañas.
- Ser capaz de realizar manualmente el raspado correcto de la caña y los ajustes y retoques necesarios para su correcto funcionamiento
- Saber aplicar los ajustes y retoques necesarios para mantener y prolongar la durabilidad de la caña.
- Ser capaz de identificar las características del sonido y afinación según las medidas y formas de la caña.
- Demostrar autonomía en la fabricación y puesta a punto de las cañas.

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Para calificar al alumno se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

a. Actitud	Asistencia regular a clase, implicación, rendimiento y progreso del alumno en las capacidades y contenidos específicos contemplados en la asignatura.
b. Examen práctico	Realización del examen según lo establecido para curso.
c. Trabajo de investigación.	Presentación de un trabajo conforme al criterio establecido por cursos.

La calificación final se efectuará calculando la nota media obtenida según los siguientes porcentajes.

50%	extraído de la nota media de las calificaciones obtenidas en el apartado a.
30%	extraído del examen práctico.
20%	Correspondiente al trabajo de investigación.

9.3.1 Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos	Ponderación	Tipo	Periodo de realización
Asistencia a clase	10%	acumulativa	Semanal
Clases prácticas	40%	acumulativa	Semanal
Examen práctico	30%	acumulativa	Mayo- Junio
Trabajo de investigación	20%	acumulativa	Presentación antes del 1 de Mayo.
Total	100 %		

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

Instrumentos	Ponderación	Bloque temático	Periodo de realización
Examen Práctico	70%	II, III. Según lo establecido por cursos	Junio
Trabajo de investigación	30%	2º curso: I 3º curso: II y III	Junio
Total	100%		

9.3.3 Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria.

Instrumentos	Ponderación	Bloque temático	Periodo de realización
Examen Práctico	70%	II y III. Según lo establecido por cursos	Junio.
Trabajo de Investigación	30%	2º curso: I 3º curso: II y III	Junio.
Total	100%		

9.3.4 Ponderación para la evaluación de estudiantes con discapacidad

Actividad Evaluadora	Ponderación	Bloque temático	Periodo de realización
Asistencia a clase	40%		
Clases prácticas	20%	I, II, III	Semanal
Trabajo de Investigación	40%	2º Curso: I 3º Curso: II y III	Primera quincena de Mayo
Total	100%		

9.4 Matrículas de Honor

10. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE Y EVALUACIONES

El proceso de enseñanza-aprendizaje se basará principalmente en el desarrollo y aplicación de las siguientes estrategias metodológicas:

- Una metodología activa, como base para toda la enseñanza de la materia, en la que los alumnos se convierten en auténticos protagonistas de su aprendizaje, cumpliendo el profesor una misión de mediador-facilitador que propicie al alumnado la construcción de aprendizajes propios.

- La autonomía como fin en la enseñanza, tanto individual como grupal, en la que, las clases se conviertan en una espacio ideal para el pleno desarrollo de la personalidad de los alumnos en todas sus dimensiones (artísticas, emocionales, sociales, etc.).

- Una permanente funcionalización de aprendizajes, tanto teóricos como instrumentales, por parte de los alumnos; en la que éstos activan todos sus conocimientos y potenciales para abordar la materia interpretativa como un espacio único en el que los alumnos pueden construir aprendizajes significativos por sí mismos.

- El desarrollo de valores como principio educativo permanente, tanto artísticos (propios de las obras a interpretar), como personales (trabajo bien hecho, superación, implicación y compromiso con el grupo orquestal) y sociales (convivencia, tolerancia, respeto, etc.).

- La enseñanza y orientación personalizadas, como aspectos irrenunciables, para la optimización de los resultados académicos del alumnado, teniendo en cuenta la diversidad de potenciales, intereses y motivaciones del alumnado y su proyección profesional.

- Fomento en el aula del debate y enriquecimiento conceptual, entre los alumnos, en el que las diversas opiniones e intercambio de ideas, conducido por el profesor, sea un motivo más para profundizar en el criterio y la personalidad de los alumnos.

- Uso de las TIC entre los alumnos, como elemento indispensable para la mejora y el enriquecimiento del criterio de forma permanente (Búsqueda de información, autograbación, internet, etc.).

- Fomento de la evaluación participativa, como base para la mejora permanente de todos los elementos que conforman la asignatura, y en la que los propios alumnos se impliquen en las posibilidades de enseñanza-aprendizaje de la propia asignatura (autoevaluación y coevaluación); para, con ello, avanzar en una progresiva cultura de la calidad.

Plan de Trabajo:

Clases teórico-prácticas

Las clases prácticas serán de carácter grupal de ratio 1/6 y de una duración de 60 minutos semanales en las que se abordarán todas las cuestiones técnicas relacionadas con la fabricación y puesta a punto de las cañas de fagot, y estarán enfocadas también a solucionar los problemas específicos de cada uno de los alumnos.

Las clases consistirán principalmente en la obtención de palas para fagot desde el tubo de caña, y en la correcta realización del montaje, raspado y puesta a punto de la caña de fagot para uso diario, con especial atención a la experimentación e investigación sobre los diferentes tipos de formas y materiales que existen actualmente, y al correcto uso y aplicación de las diversas máquinas y herramientas necesarias para su fabricación.

Actividades obligatorias:

Examen práctico: Construcción y puesta a punto de una caña de fagot, según lo especificado para cada curso en el apartado VII. A instrumentos para la evaluación.

Trabajo de investigación:

Trabajo tutorizado por el profesor sobre la Caña de Fagot y su proceso de fabricación y puesta a punto, en función de lo programada para cada curso.

Actividades complementarias:

Participación en las actividades que organiza el Conservatorio: conferencias, cursos, masterclass, exposiciones, exhibiciones de instrumentos, etc. Asistencia a conciertos, cursos , conferencias o actividades de interés fuera del centro.

CRONOGRAMA

	CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE ASOCIADA E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Total horas presenciales	Total horas no presenciales
Trimestre 1	**Taller de Cañas**			
	Actividades teóricas:	Aspectos técnicos relacionados con la fabricación, puesta a punto .	60 min semanales	
	Actividades prácticas :	Construcción según criterios y solución de problemas. Diferenciación entre materiales	60 min semanales	
	Otras actividades formativas:	Participación en las actividades que organiza el Conservatorio: conferencias, cursos, masterclass, exposiciones, exhibiciones de instrumentos, etc. Asistencia a conciertos, cursos , conferencias o actividades de interés fuera del centro.		
	Evaluación :	Examen práctico: Construcción y puesta a punto de una caña de fagot, según lo especificado en la programación de cada curso para superar la evaluación.		

Trimestre 2	**Taller de Cañas**			
	Actividades teóricas:	Desarrollo de los aspectos técnicos relacionados con la fabricación, puesta a punto .	60 minutos semanales	
	Actividades prácticas :	Construcción según criterios y solución de problemas. Diferenciación entre materiales		
	Otras actividades formativas:	Participación en las actividades que organiza el Conservatorio: conferencias, cursos, masterclass, exposiciones, exhibiciones de instrumentos, etc. Asistencia a conciertos, cursos , conferencias o actividades de interés fuera del centro.		
	Evaluación :	Examen práctico: Construcción y puesta a punto de una caña de fagot, según lo especificado en la programación de cada curso para superar la evaluación.		
Trimestre 3	**Taller de cañas**			
	Actividades teóricas:	Desarrollo y maduración de los aspectos técnicos relacionados con la fabricación, puesta a punto .	60 minutos semanales	
	Actividades prácticas :	Construcción según criterios y solución de problemas. Diferenciación entre materiales		
	Otras actividades formativas:	Participación en las actividades que organiza el Conservatorio: conferencias, cursos, masterclass, exposiciones, exhibiciones de instrumentos, etc. Asistencia a conciertos, cursos , conferencias o actividades de interés fuera del centro.		

	Evaluación :	Examen práctico: Construcción y puesta a punto de una caña de fagot, según lo especificado en la programación de cada curso para superar la evaluación.		

11. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS[1]

MCKAY, James R: The Bassoon Reed Manual - Lou Skinner's Theorie and Techniques. Ed. Indiana University Press, Bloomington, Indiana, 2000.

POPKIN, Mark y GLICKMAN, Loren: Bassoon Reed Making. The Instrumentalist Publishing Co., Northfield, Illinois, 1987.

SPENCER, W: Bassoon Reed Fixing. Ed. Emerson Edition, 1982.
WEAIT, CH: Construcción de Cañas de Fagot: Técnica Básica. Ed.

Christopher Weait, 2004.

Máquinas, Herramientas y Utensilios:

- Máquina Pregubiadora
- Máquina Gubiadora y Guillotina
- Máquina Perfiladora
- Máquina Perfiladora de la punta
- Flechas para cortar tubos
- Diversos moldes de formas
- Navajas, pestañas, tudelero, alicates, hilo, alambre de latón.
- Distintos tipos de limas y papeles de lija
- Cortador de cañas
- Tijeras
- Pegamentos
- Micrómetros
- Medidor de dureza

11.1. Bibliografía general

Título	Improve Your Bssoon Reed
Autor	Weait, Christopher
Editorial	Weait, Christopher. DVD

Título	The Ilustred Bassoon Reed Handboock
Autor	Bryce, Layne
Editorial	Layne Bryce Schoool of Music

Título	*The art of Bassoon Playing*
Autor	Spencer, William
Editorial	Summy-Bimhard Inc
Título	Essentials of Bassoon Technique
Autor	Cooper,L. H and Toplansky, H
Editorial	Howard Toplansky, HB
Título	The new Grove dictionary of music and musicians.
Autor	SADIE, Stanley
Editorial	Executive editor, John Tyrrell . New York : Grove , 2001
Título	Hautbois et basson : leur histoire, leur famille, leur répertoire.
Autor	JOPPIG, Gunther
Editorial	Lausanne, Payot, cop.1981

Título	The Bassoon and Contrabassoon
Autor	LANGWILL, Lyndesay G
Editorial	Ernest Benn Limeted, London 1965
Título	The Bassoon
Autor	W. Waterhouse
Editorial	Kahn and Averill London, 2003

11.2. Bibliografía complementaria

Título	Construcción de Cañas de Fagot: Técnica básica.
Autor	WEAIT, CH
Editorial	Ed. Christopher Weait, 2004.

Título	The woodwind Player's Cookbook
Autor	West, Charles
Editorial	Meredith music,2008

Título	Guia de la música sinfónica
Autor	Tranchefort, François René
Editorial	Alianza editorial, 2002

Título	Los instrumentos musicales en el mundo
Autor	Tranchefort, François René
Editorial	Alianza editorial, 2002

11.3. Direcciones web de interés

Dirección 1	www.zasmusic.com
Dirección 2	www.idrs.org
Dirección 3	www.georgrieger.com
	www.reeds.com
	www.forrestmusic.com
	www.juneemerson.co.uk

11.4. Otros materiales y recursos didácticos

	Audiovisuales, Paginas Web, You tube….