



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MÚSICA

LICENCIATURA EN<sup>1</sup> MÚSICA  
PIANO

PROGRAMA DE ASIGNATURA



SEMESTRE: <sup>2</sup>		CLAVE: <sup>3</sup>			
<b>DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA<sup>4</sup></b>					
<b>Taller de Construcción de Jaranas I</b>					
MODALIDAD <sup>5</sup>	CARÁCTER <sup>6</sup>	HORAS SEMESTRE <sup>7</sup>	HORA / SEMANA		CRÉDITOS <sup>8</sup>
			H.T. <sup>9</sup>	H.P. <sup>10</sup>	
Seminario	Optativa	48	0	3	3
LÍNEA DE FORMACIÓN <sup>11</sup>			ÁREA DE CONOCIMIENTO <sup>12</sup>		
Optatividad / Flexibilidad			Instrumentos musicales		
ASIGNATURA ANTECEDENTE <sup>13</sup>			ASIGNATURA CONSECUENTE <sup>14</sup>		
Ninguna			Taller de construcción de jaranas II		

<b>DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA<sup>15</sup></b>
<p>Asignatura de dos semestres, dirigida a todos los alumnos, principalmente instrumentistas, en especial a los de cuerdas. Proporciona información técnica sobre la constitución y el funcionamiento de los instrumentos musicales de cuerda, a través de la construcción de una jarana jarocho. Por su relativa sencillez estructural (fondo, costillas, mango y palma son de una sola pieza) al alumno se le facilita el proceso de construcción y adquiere, con ello, una noción de la estructura, constitución y propiedades de los materiales, técnicas de construcción, manejo de la herramienta, ajuste, sonoridad y problemas de afinación, influencia del medio ambiente en los materiales y principios para el cuidado del instrumento. Esta asignatura es de vital importancia para entender problemas técnicos de la afinación del instrumento y la forma de cuidarlo para prevenir y evitar problemas de deterioro de su instrumento,</p>

<b>OBJETIVO GENERAL<sup>16</sup></b>
<p>Identificar, mediante la elaboración de una jarana jarocho, aspectos de la estructura, materiales, técnicas de construcción, ajuste y cuidado de un instrumento de cuerda pulsada.</p>

N° DE HORAS <sup>17</sup>	OBJETIVO PARTICULAR <sup>18</sup>	UNIDAD DIDÁCTICA <sup>19</sup>
---------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

4	Conocerá las propiedades físicas de la madera para su aplicación en la construcción y el cuidado de un instrumento de cuerda pulsada.	<b>I. Estructura macroscópica y propiedades de la madera</b> El plano del instrumento Marcado de la plantilla y mango sobre el tablón
16	Desarrollará las habilidades técnicas para el uso de herramientas y procedimientos de construcción de un instrumento de cuerda pulsada.	<b>II. Técnicas de construcción</b> Corte de la silueta de la jarana Rectificado de una cara de la jarana Corte del contorno Tallado de costillas lado exterior Marcado con simetría Uso del serrucho, cepillos, cuchillo, escochebre, lima, segueta de calar, escariador, formón, gubia y taladro de banco Técnica para obtener planos irregulares a escuadra con respecto a un plano dado Vaciado interior de la caja Tallado a grosor Uso, propiedades físicas y aplicación de la cola animal Rectificado de costillas Ensamblado de tapa Cepillado a escuadra de planos regulares Dimensiones, estructura y ubicación del puente Tallado artístico-estético del puente Importancia de la simetría para el tensado de las cuerdas Corte de la boca
		<b>III. Tecnología de la herramienta</b>
4	Aplicará técnicas para el rectificado fino, valorando su influencia en la sonoridad del instrumento.	Cepillado de la tapa a grosor
4	Identificará los problemas que resuelve el respeto de la simetría para el posterior encordado y ajuste del instrumento.	Tallado del contorno de la tapa Alineado de la tapa con el mango
4		Cepillado de barras Pegado de las barras a la tapa
8		Elaboración y pegado del puente
4	Practicará el uso del cuchillo y el ensamble de superficies irregulares	Elaboración y pegado de los refuerzos internos para barras
4	Aprenderá el rectificado de una superficie	Ajustado de la tapa, costillas y barras

	irregular y delgada Conocerá las condiciones para el pegado de la tapa de un instrumento de cuerda y su influencia en la sonoridad, estabilidad y condiciones para un buen ajuste de las cuerdas (facilidad de ejecución del instrumento) Aprenderá el uso y aplicación de la cola animal en papel	para pegar tapa
4		Pegar tapa a costillas
4		Tallar contorno de la tapa al contorno de las costillas
8		Marcar y cortar inclinación de la palma Ensamblar diapason y mango y pegar

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS <sup>20</sup>	SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN <sup>21</sup>
Indicaciones y demostración de procesos por el maestro. Cátedra en aspectos teóricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en clase</li> <li>• Trabajo realizado: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dedicación y esmero</li> <li>○ Atención a las indicaciones</li> <li>○ Exactitud en el manejo del material y la herramienta</li> <li>○ Calidad</li> </ul> </li> <li>• Logros alcanzados de acuerdo al programa</li> </ul>

BIBLIOGRAFÍA <sup>22</sup>
<p><b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA</b></p> <p>Jahnel, F. (1981). <i>Manual of guitar technology: the history and technology of plucked string instruments</i>. Frankfurt: Das Musikinstrument. (J, CK).</p> <p>Zenker, M. (2003). <i>Aspectos técnicos en el uso y la conservación del violoncello</i>. México: artículo no publicado. (P).</p> <p>Materiales</p> <p>Barclay, R. (1997). <i>The Care of Historic Musical Instruments</i>. Edinburgh: Museums &amp; Galleries Commission, Canadian Conservation Institute y CIMCIM. (P)</p> <p>Quintanar, A. (1999). <i>Características anatómicas y acústicas de algunas especies de angiospermas</i>. Tesis MC. México, D. F. (P)</p> <p><b>NOTA:</b></p>

Las claves después de cada título se refieren al lugar en que se encuentra ese título. El código es el siguiente:

clave	<b>DEPENDENCIA</b>
CK	Centro de Instrumentos
J	Escuela Nacional de Música
P	Biblioteca particular, Taller de Construcción y Restauración de Instrumentos Musicales

**OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN:  
(INTERNET, SOPORTES SONOROS Y AUDIOVISUALES, SOFTWARE Y OTROS) <sup>23</sup>**

#### **PERFIL PROFESIOGRÁFICO<sup>24</sup>**

Conocimientos en:

- Construcción de instrumentos de cuerda.
- Propiedades de los materiales: madera.

Actitud abierta hacia los alumnos

Capacidad para mantener el interés de los alumnos en la construcción de instrumentos musicales.

Capacidad para enseñar y mantener la disciplina en el manejo de herramientas.

<b>FECHA DE ELABORACIÓN<sup>25</sup></b>	<b>AUTORES<sup>26</sup></b>	<b>FECHA DE RECEPCIÓN POR PARTE DE LA COORDINACIÓN ACADÉMICA<sup>27</sup></b>
30 enero 2007	Miguel Zenker	2 de febrero 2007

#### **FIRMA DE LOS RESPONSABLES<sup>28</sup>**

<sup>1</sup> **Licenciatura en.** El nombre de la licenciatura aparecerá en esta área. En caso de que el nombre no corresponda con la licenciatura para la que se elaborará la propuesta, notifique a su coordinador académico

<sup>2</sup> **Semestre.** Es el semestre en que se ubica la asignatura dentro del mapa curricular. Este dato habrá de coincidir con la ubicación de la asignatura en el mapa curricular y expresarse con números ordinales (1°, 2°, 3°...)

<sup>3</sup> **Clave.** Es la clave que la asignatura tendrá en el plan de estudios una vez que éste sea aprobado por la Dirección General de Administración Escolar de la UNAM. Este espacio quedará vacío por el momento.

<sup>4</sup> **Denominación de la asignatura.** Corresponde al nombre completo de la asignatura, mismo que se tomará del mapa curricular. El título deberá anotarse sin abreviaturas y sin comillas.

<sup>5</sup> **Modalidad.** El plan de estudios contempla las siguientes modalidades didácticas: Curso, Seminario, Taller, Laboratorio.

---

<sup>6</sup> **Carácter.** Clasificación de la asignatura de acuerdo con su consideración obligatoria u opcional dentro del plan de estudios. Éste puede ser: obligatorio, optativo, obligatorio de elección, optativo de elección.

<sup>7</sup> **Horas semestre.** Es el total de horas de docencia que deben cubrirse durante el semestre; es la suma de horas teóricas y prácticas a la semana multiplicadas por las 16 semanas de clase que comprende el calendario escolar de la UNAM.

<sup>8</sup> **Créditos.** Es el total de créditos asignados a la asignatura. Este dato habrá de coincidir con lo establecido en el mapa curricular. Compruebe que la suma de los créditos sea correcta; cada hora teórica equivale a dos créditos y cada hora práctica equivale a uno.

<sup>9</sup> **Horas teóricas (H.T.).** Es el total de horas teóricas a la semana que deben cubrirse. Este dato habrá de coincidir con la asignación de horas establecida en el mapa curricular.

<sup>10</sup> **Horas prácticas (H.P.).** Es el total de horas prácticas a la semana que deben cubrirse. Este dato habrá de coincidir con la asignación de horas establecida en el mapa curricular.

<sup>11</sup> **Línea de formación.** Las líneas de formación han sido seleccionadas considerando la necesidad de identificar bloques de organización del conocimiento de acuerdo con aquellos elementos que se consideran esenciales en la formación de los profesionales de la música. Indique la línea de formación en que está clasificada la asignatura en el mapa curricular: Musical, Humanística-social, Educativa, o, Investigación.

<sup>12</sup> **Área de conocimiento.** Las áreas de conocimiento integran a varias asignaturas de un campo de dominio específico. Anote el área de conocimiento en que está clasificada la asignatura en el mapa curricular: Conceptual, Interpretativa, de Estructura Musical, Histórico-Social, Filosófica, Pedagógica, Psicológica o de Investigación.

<sup>13</sup> **Asignatura antecedente.** Se refiere a la asignatura que mantiene una seriación obligatoria con una previa y que el alumno debió aprobar con anterioridad. Este dato habrá de coincidir con la indicación gráfica establecida en el mapa curricular.

<sup>14</sup> **Asignatura consecuente.** Se refiere a la o las asignaturas que mantienen una seriación obligatoria con la presente. Este dato habrá de coincidir con la indicación gráfica establecida en el mapa curricular.

<sup>15</sup> **Descripción de la asignatura.** Esta sección tiene como propósito contextualizar la asignatura —de manera sintética— en el marco del plan de estudios, debiendo plantearse aspectos como su relevancia para el logro del perfil profesional y las necesidades disciplinarias o profesionales a las cuales responde, papel que juega dentro del plan de estudios, relación que establece con los contenidos de otras asignaturas; características generales, conocimientos, habilidades y actitudes que se van a desarrollar durante el curso. No deberá rebasar las 300 palabras.

<sup>16</sup> **Objetivo general.** Propósito o meta a alcanzar por el alumno en la asignatura, expresado mediante un verbo en infinitivo, en futuro o de manera transitiva del cual se derivan el contenido y las experiencias de aprendizaje. Debe comprender el desempeño

---

integral de las habilidades y actitudes previstas para el curso. Se sugiere que el objetivo general sea sólo uno.

<sup>17</sup> **Número de horas.** Marca el tiempo en horas-clase que es conveniente destinar durante el semestre a cada unidad temática. El tiempo debe estimarse de acuerdo con el total de horas del semestre establecidas en el calendario escolar. Para la designación del tiempo considere los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que adquirirá el alumno, la complejidad de las metas de aprendizaje, las estrategias de enseñanza, de aprendizaje y de evaluación que serán empleadas.

<sup>18</sup> **Objetivo particular.** Propósito o meta a alcanzar por el alumno en cada unidad temática, expresado mediante un verbo en infinitivo, en futuro o de manera transitiva del cual se derivan el contenido y las experiencias de aprendizaje. Debe comprender el desempeño integral de las habilidades y actitudes de esa unidad. Se sugiere que sea sólo uno por unidad temática, que sintetice sus aspectos más relevantes.

<sup>19</sup> **Unidad didáctica.** Es cada bloque de conocimientos distribuido programáticamente, organizado de manera lógica y pedagógica, de acuerdo con su nivel de complejidad. Las unidades se presentan siempre en un orden gradual o secuencial y en conjunto expresan la totalidad de conocimientos, habilidades y actitudes que se deben lograr en el curso y que están expresadas en el objetivo general.

<sup>20</sup> **Sugerencias didácticas (experiencias de aprendizaje y actividades didácticas).** Se definen como las actividades que promueve el profesor, dentro o fuera del aula, a través de las cuales el alumno describe, analiza, comprende, problematiza, cuestiona, construye o reconstruye los conocimientos planteados en los objetivos y las unidades temáticas. Es importante que en la selección de las sugerencias didácticas no pierda de vista la relación que hay entre objetivos, contenidos, recursos y estrategias de evaluación.

<sup>21</sup> **Sugerencias de evaluación (criterios de evaluación).** Se definen como aquellas acciones que tienen por objeto valorar de manera efectiva tanto la adquisición de conocimientos como el fortalecimiento de actitudes, valores y habilidades; coadyuvando también a proporcionar una retroalimentación efectiva al alumno y al docente. Las estrategias de evaluación sirven para ponderar cada aspecto a evaluar y expresar cómo se va a integrar la calificación final, la que no necesariamente ha de ser la suma de varias calificaciones intermedias; desde luego pueden establecerse requisitos mínimos. Es importante que en la selección de los criterios de evaluación no se pierda de vista la relación que hay entre objetivos, contenidos y estrategias didácticas.

<sup>22</sup> **Bibliografía:**

**Bibliografía básica.** Esta bibliografía se clasifica en básica cuando se constituye en un recurso permanente para el abordaje de los contenidos temáticos del programa.

**Bibliografía complementaria.** Esta bibliografía se clasifica en complementaria cuando se desea profundizar sobre algún tema en particular por parte de los estudiantes.

<sup>23</sup> **Otras fuentes de información.** Material de trabajo seleccionado por el profesor, necesario para alcanzar los logros establecidos en el objetivo general.

---

<sup>24</sup> **Perfil profesiográfico.** Son las características profesionales y docentes que debe reunir el responsable de conducir el curso.

<sup>25</sup> **Fecha de elaboración.** Requisito administrativo que se registra en su momento.

<sup>26</sup> **Autores.** Es importante señalar en el programa de estudios a todos aquellos docentes que han contribuido en su elaboración, dado que esto debe ser resultado del trabajo colegiado. Este dato deberá consignarse iniciando por el nombre o nombres de cada profesor con sus apellidos completos, evitando abreviaturas y ordenándolos alfabéticamente.

<sup>27</sup> **Fecha de recepción por parte de la coordinación académica.** Especifique la fecha de entrega formal del programa a la coordinación correspondiente.

<sup>28</sup> **Firma de los responsables.** Una vez acordado el contenido del programa con los profesores que participaron en su elaboración lo firmarán al momento de la entrega y conservarán una copia con el acuse de recibo por la comisión.