

PLAN DE ESTUDIOS

CARRERA TÉCNICA EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

Certificado que otorga: Técnico en Afinación y reparación de Pianos

Fecha de elaboración: 2003.

I N D I C E

PG.

PRESENTACIÓN

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 Fundación de la Escuela

1.2 Reordenamiento Académico

1.3 El Taller de Afinación y Reparación de Pianos

2. JUSTIFICACIÓN

3. FUNDAMENTO LEGAL

4. FINES INSTITUCIONALES

5. OBJETIVO GENERAL

6. PERFIL DE INGRESO

7. PERFIL DE EGRESO

8. REQUISITOS DE INGRESO

9. REQUISITOS DE EGRESO

10. MODELO PEDAGÓGICO

10.1 Principios Básicos de la Educación Musical

10.2 Metodología de Enseñanza-Aprendizaje

10.3 Evaluación

11. ESTRUCTURA CURRICULAR

11.1 Áreas de Formación

11.2 Organización Curricular

11.3 Mapa Curricular

11.4 Tira de Materias

11.5 Descripción de Contenidos Mínimos

12. LINEAMIENTOS GENERALES DE EVALUACIÓN

12.1 Criterios Generales

12.2 Evaluación

12.3 Modalidades de Exámenes

12.4 Asignación y Registro de Calificaciones

13. LINEAMIENTOS GENERALES DE SERVICIO SOCIAL

14. LINEAMIENTOS GENERALES DE TITULACIÓN

ANEXO

PRESENTACIÓN

El plan de estudios de la Carrera Técnica en Afinación y Reparación de Pianos, ofrece al estudiante una formación en las diversas actividades técnicas y musicales enfocadas a mantener el perfecto funcionamiento del piano vertical y de concierto, mediante una organización académica que permita desarrollar óptimamente el proceso enseñanza-aprendizaje del educando.

El presente Plan de Estudios se encuentra estructurado por los siguientes rubros:

- 1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.** En este apartado se presenta una semblanza de los cambios más importantes que la Escuela Superior de Música ha experimentado desde su fundación hasta la actualidad. Asimismo se presenta de forma sintética el desarrollo histórico que influyó de manera significativa para la creación de la Carrera Técnica en Afinación y Reparación de Pianos.
- 2. JUSTIFICACIÓN.** En ella se exponen de manera concreta los fundamentos que motivaron la creación del Plan de Estudios de la Carrera Técnica en Afinación y Reparación de Pianos.
- 3. FUNDAMENTO LEGAL.** Bajo este rubro se presentan los marcos legales que respaldan al presente Plan de Estudios y los procedimientos que de él se derivan.
- 4. FINES INSTITUCIONALES.** En este apartado se explica la misión institucional y las características que definen la identidad del servicio educativo que ofrece la Escuela Superior de Música.
- 5. OBJETIVO GENERAL.** Constituye una descripción sintética de los aprendizajes genéricos que habrán de ser logrados por los alumnos al término de sus estudios en la Carrera.
- 6. PERFIL DE INGRESO.** En ellos se señalan las características generales, en lo relativo a conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y destrezas con las que deberá contar el aspirante para el ingreso a la Carrera.
- 7. PERFIL DE EGRESO.** En este apartado se expresan los conocimientos, actitudes, habilidades, capacidades y destrezas, que como resultado del proceso de formación, el estudiante deberá poseer y dominar al concluir la Carrera.

- 8. REQUISITOS DE INGRESO.** Comprende el conjunto de requerimientos académicos y administrativos que deberá cubrir el aspirante que desee ingresar a la Carrera.
- 9. REQUISITOS DE EGRESO.** En este apartado se señalan los requisitos académicos y administrativos que el alumno deberá cubrir para titularse.
- 10. MODELO PEDAGÓGICO.** En este apartado, se presentan los elementos que explican, con base en el modelo educativo de la Escuela, la propuesta curricular contenida en este plan de estudios, señala una orientación para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un punto de vista psicopedagógico.
- 11. ESTRUCTURA CURRICULAR.** En ella se describe la organización curricular del Plan de Estudios, las características de cada área (Especialidad y Teórica Musical), las horas y créditos asignados para cada una de las asignaturas que conforman la Carrera.
Se incluyen el Mapa Curricular y la Tira de Materias, que representan en forma gráfica la estructura curricular y, por último, los Contenidos Mínimos a cubrir por cada asignatura.
- 12. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.** En este apartado se señalan de manera general, las normas y procesos inherentes a la evaluación y acreditación del presente plan de estudios: las diferentes modalidades y momentos de exámenes, las características de la escala de calificaciones que se aplicará y los criterios para la promoción de grados, así como la acreditación de las asignaturas.

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 Fundación de la Escuela

La Escuela Superior de Música se creó por decreto presidencial en el año de 1936, con el propósito de atender a una población, demandante de conocimientos musicales y que no cubría el perfil de ingreso del Conservatorio Nacional de Música, ésta fue una iniciativa de maestros y alumnos del mismo Conservatorio.

En sus inicios, la función de la escuela era ofrecer enseñanza musical predominantemente a clases populares, así como a músicos que se desempeñaban en bandas y orquestas y que deseaban complementar su formación musical.

Cabe señalar que en 1969 se implementó de manera formal la enseñanza para el sector infantil.

La Escuela Superior de Música ha obtenido a través de los años un reconocimiento por los resultados exitosos que se han plasmado en una población escolar constante de 600 alumnos aproximadamente, por lo que en 1979 las autoridades del Instituto Nacional de Bellas Artes, se dieron a la tarea de conformar un equipo de trabajo integrado por músicos destacados, entre ellos: instrumentistas, compositores, directores de orquestas, así como pedagogos, que fueron convocados a formalizar una educación musical integrada con la escolaridad a nivel nacional, a través de planes de estudios únicos. Lo anterior, no se implantó por falta de recursos adecuados, sin embargo, la planeación dirigida a la educación musical, se cristalizó con el registro ante la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública, de sus planes de estudios para otorgar títulos profesionales, que constaba de ocho años, cuatro dentro del ciclo básico y cuatro en el ciclo superior.

A partir de entonces, la vida académica de la escuela ha sufrido cambios importantes. Algunos en sentido negativo ocasionados por la falta de claridad en los planteamientos y que se vertieron en problemáticas originadas por la superposición de planes de estudio.

1.2 Reordenamiento Académico

En 1987 se instrumentó una estrategia de solución mediante la aplicación de un proceso de "Regularización Académica", que propició un mejor nivel académico de los estudiantes y se logró un mayor número de egresados. Esto ha quedado demostrado con los diversos casos de alumnos que han obtenido los primeros lugares en diferentes concursos nacionales, así como con los que han ganado becas para continuar su formación profesional en el extranjero.

Por otro lado, en septiembre de 1980 se elaboraron programas de estudio para iniciar los cursos del Taller de Jazz. En un principio eran clases de improvisación en el instrumento. Sin embargo, debido a la necesidad de ofrecer una formación académica más completa, se han venido estructurando diversas propuestas curriculares y a partir del ciclo escolar 1991-1992, se concreta un plan de estudios con una estructura curricular de cuatro años, obteniendo los egresados un diploma.

En el año de 1992, en el marco de la reordenación académica impulsada por el Instituto Nacional de Bellas Artes, la Dirección de la escuela promovió la revisión del Plan de Estudios a partir de un ejercicio de autodiagnóstico basado en la aplicación de cuestionarios dirigidos a docentes y alumnos, cuyo propósito fue detectar la problemática académica en los diferentes órdenes del servicio educativo. Esta iniciativa se sumó a la Evaluación Institucional realizada por la Subdirección General de Educación e Investigación Artísticas a través de la Dirección de Asuntos Académicos en 1993.

En 1998, concluyó la reordenación académica con la elaboración e implementación de los planes del nivel medio superior y superior, los cuales están aprobados por la Subdirección General de Educación e Investigación Artísticas a través de la Dirección de Asuntos Académicos. En el caso de los planes de estudio del nivel superior éstos se encuentran registrados en la Secretaría de Educación Pública.

En noviembre de 1999 la Escuela se traslada al Centro Nacional de las Artes (CENART) y conserva sus instalaciones anteriores por lo cual queda constituida en dos planteles.

Con el traslado la Escuela se incorporó al proyecto académico-artístico del CENART, lo cual ha permitido que maestros y alumnos hayan participado en un sin fin de proyectos académicos y artísticos interdisciplinarios con las demás escuelas ubicadas en el CENART.

A partir del 2002 se iniciaron los trabajos con las academias para la reestructuración y elaboración del plan de estudios del nivel básico, antes nombrado nivel infantil, con lo cual, se ha dado respuesta a la creciente población que el sector infantil año con año demanda el ingreso a la Escuela.

1.3 El Taller de Afinación y Reparación de Pianos

En el periodo escolar 1990-1991, la Escuela Superior de Música invitó al maestro Ramón Ramírez a promover la creación de un taller de afinación y reparación de pianos, el cual se inició como curso abierto. Los resultados obtenidos durante ese curso sentaron las bases para la creación del taller propiamente dicho.

En Julio de 1992, la Escuela realizó un Seminario Internacional de Afinación y Reparación de Pianos, al cual continuaron cursos especializados para preparar maestros que se hicieran cargo de la atención del taller.

Al paso del tiempo se ha detectado la necesidad de formalizar los estudios, mediante la creación e implementación de un plan de estudios que, a través de una planeación educativa adecuada procure un nivel académico óptimo para formar técnicos especialistas en la afinación y reparación de pianos.

2. JUSTIFICACIÓN

El ejecutante de piano no tiene la posibilidad de afinar su instrumento al momento de la ejecución como sucede con otros instrumentos. Esto se debe a que el piano es un instrumento que, en sus inicios contó con un mecanismo sencillo, pero que a través del tiempo se ha modificado haciéndose cada vez más complejo. Por esta razón, es difícil que un ejecutante de piano posea la técnica, conocimientos y habilidades para afinar su instrumento, por lo que se origina la necesidad de preparar técnicos especialistas en afinación de pianos.

La persona que posee la capacidad de realizar una afinación de pianos, no necesariamente es un excelente ejecutante, a ésta persona se le reconoce como afinador de pianos e ineludiblemente es un técnico, ya que debe tener la habilidad para hacer que el mecanismo, el cual se encuentra en un estado de uso y de desgaste constante, responda con precisión al toque del ejecutante; al mismo tiempo se le considera un artista por que puede emparejar, cambiar y hasta influir en el sonido del piano. Finalmente, es un profesional debido a la formación académica en los diferentes aspectos teórico-musicales que domina y que son necesarios para entender la música en su contexto general, y que se traducen en el fundamento para llevar a cabo la afinación y reparación de pianos.

La afinación de pianos se realiza con técnicas que se han desarrollado durante casi dos siglos. No obstante, en Latinoamérica no existe una institución que ofrezca los conocimientos formales, técnicos y artísticos que requiere un afinador de pianos.

La ESM, como centro de enseñanza musical del instituto y mediante el presente plan de estudios, contribuirá a formar técnicos que cubran la demanda de estos especialistas en nuestro país.

Finalmente, la ampliación de la Escuela trajo consigo la urgente transformación del taller en la carrera Técnica en Afinación y Reparación de Pianos.

3. FUNDAMENTO LEGAL

Toda sociedad posee un sistema educativo que responde a un proceso histórico así como a sus necesidades sociales, científicas, tecnológicas y culturales. Este sistema constituye un importante medio para el cumplimiento de los propósitos del desarrollo nacional y del ideal de hombre que se pretende formar. Lo anterior obliga a que la educación esté en constante cambio, a fin de responder cabalmente a los procesos que media la vida del país.

En el cumplimiento de su misión institucional, la Escuela Superior de Música del Instituto Nacional de Bellas Artes, fundamenta su propuesta educativa en el precepto establecido en el Artículo 3º. De la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual expresa lo siguiente:

La educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia (...)

- a. Será democrático, considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen, sino como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo;*
- b. Será nacional en cuanto sin hostilidades ni exclusivismos atenderá a la comprensión de nuestros problemas, al aprovechamiento de nuestros recursos, a la defensa de nuestra independencia política, al aseguramiento de nuestra independencia económica y a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura, (...)*

Del marco constitucional antes señalado, se derivan una serie de leyes y reglamentos que hacen referencia específicamente a la educación y a las artes.

La visión que se tiene sobre el significado de la educación en la sociedad y en el individuo, tanto como el papel que el Estado cumple, se encuentran definidos dentro de la Ley General de Educación, de la cual se retoma lo siguiente:

ARTÍCULO 2º. Todo individuo tiene derecho a recibir educación y, por lo tanto, todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo nacional, con sólo satisfacer los requisitos que establezcan las disposiciones generales aplicables.

La educación es medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad, y es factor determinante para la adquisición de conocimientos y para formar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social (...).

En el proceso educativo deberá asegurarse la participación activa del educando, estimulando su iniciativa y su sentido de responsabilidad social, para alcanzar los fines a que se refiere el Artículo 7o.

ARTÍCULO 7º. La educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios tendrá, además de los fines establecidos en el segundo párrafo del Artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los siguientes:

- I. Contribuir al desarrollo integral del individuo, para que ejerza plenamente sus capacidades humanas;*
- II. Favorecer el desarrollo de facultades para adquirir conocimientos, así como la capacidad de observación, análisis y reflexión críticos;*
- III. Fortalecer la conciencia de la nacionalidad y de la soberanía, el aprecio por la historia, los símbolos patrios y las instituciones nacionales, así como la valoración de las tradiciones y particularidades culturales de las diversas regiones del país;*
- VII. Fomentar actitudes que estimulen la investigación y la innovación científicas y tecnológicas;*
- VIII. Impulsar la creación artística y propiciar la adquisición, el enriquecimiento y la difusión de los bienes y valores de la cultura universal, en especial de aquellos que constituyen el patrimonio cultural de la Nación; (...).*

ARTÍCULO 9º. Además de impartir la educación preescolar, la primaria y la secundaria, el Estado promoverá y atenderá -directamente, mediante sus organismos descentralizados, a través de apoyos financieros, o bien, por cualquier otro medio- todos los tipos y modalidades educativos, incluida la educación superior, necesarios para el desarrollo de la Nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y la difusión de la cultura nacional y universal.

ARTÍCULO. 10º. La educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, es un servicio público.

Constituyen el sistema educativo nacional:

- I. Los educandos y educadores;*
- II. Las autoridades educativas;*
- III. Los planes, programas, métodos y materiales educativos;*
- IV. Las instituciones educativas del Estado y de sus organismos descentralizados;*
- V. Las instituciones de los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, y*
- VI. Las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía.*

Las instituciones del sistema educativo nacional impartirán educación de manera que permita al educando incorporarse a la sociedad y, en su oportunidad, desarrollar una actividad productiva y que permita, asimismo, al trabajador estudiar.

ARTÍCULO 14°. Adicionalmente a las atribuciones exclusivas a que se refieren los Artículos 12 y 13, corresponde a las autoridades educativas federales y locales, de manera concurrente, las atribuciones siguientes:

- I. Promover y prestar servicios educativos, distintos de los previstos en las fracciones I y IV del Artículo 13, de acuerdo con las necesidades nacionales, regionales y estatales;*
- II. Determinar y formular planes y programas de estudio, distintos de los previstos en la fracción I del Artículo 12;*
- VII. Promover permanentemente la investigación que sirva como base a la innovación educativa;*
- VIII. Impulsar el desarrollo de la enseñanza tecnológica y de la investigación científica y tecnológica;*
- IX. Fomentar y difundir las actividades artísticas, culturales y fisicodeportivas en todas sus manifestaciones (...).*

El Ejecutivo Federal y el gobierno de cada entidad federativa podrán celebrar convenios para coordinar o unificar las actividades educativas a que se refiere esta Ley, con excepción de aquéllas que, con carácter exclusivo, les confieren los Artículos 12 y 13.

ARTÍCULO 47°. Los contenidos de la educación serán definidos en planes y programas de estudio.

En los planes de estudio deberán establecerse:

- I. Los propósitos de formación general y, en su caso, de adquisición de las habilidades y las destrezas que correspondan a cada nivel educativo;*
- II. Los contenidos fundamentales de estudio, organizados en asignaturas u otras unidades de aprendizaje que, como mínimo, el educando deba acreditar para cumplir los propósitos de cada nivel educativo;*
- III. Las secuencias indispensables que deben respetarse entre las asignaturas o unidades de aprendizaje que constituyen un nivel educativo, y*
- IV. Los criterios y procedimientos de evaluación y acreditación para verificar que el educando cumple los propósitos de cada nivel educativo.*

En los programas de estudio deberán establecerse los propósitos específicos de aprendizaje de las asignaturas u otras unidades de aprendizaje dentro de un plan de estudios, así como los criterios y procedimientos para evaluar y acreditar su cumplimiento. Podrán incluir sugerencias sobre métodos y actividades para alcanzar dichos propósitos.

Por su parte, la Ley que creó al Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, publicada en el diario oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1946 por Miguel Alemán Valdéz, el entonces Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, manifiesta, entre otros, el papel que el Instituto debe desempeñar en relación con la educación artística y las bellas artes en general, en los siguientes artículos:

ARTÍCULO 1º. Se crea por medio de la presente ley el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, con personalidad jurídica propia.

ARTÍCULO 2º. El Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura dependerá de la Secretaría de Educación Pública y tendrá las finalidades siguientes:

- I. El cultivo, fomento, estímulo, creación e investigación de las bellas artes en las ramas de la música, las artes plásticas, las artes dramáticas y la danza, las bellas letras en todos sus géneros y la arquitectura.*
- II. La organización y desarrollo de la educación profesional en todas las ramas de las Bellas Artes; de la educación artística y literaria comprendida en la educación general que se imparte en los establecimientos de Enseñanza Preescolar, Primaria, de Segunda Enseñanza y Normal.*

- III. El fomento, la organización y la difusión de las bellas artes... por todos los medios posibles y orientada ésta última hacia el público en general y en especial hacia las clases populares y la población escolar (...).*

Como instancia coordinadora de las instituciones públicas encargadas de la preservación, promoción y difusión de la cultura y las artes, el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, fue creado el 7 de diciembre de 1988 por decreto presidencial, con diversas atribuciones entre las que destacan las siguientes:

ARTÍCULO 1º. Se crea el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública que ejercerá las atribuciones que en materia de promoción y difusión de la cultura y las artes corresponden a la citada Secretaría.

ARTÍCULO 2º. El Consejo Nacional para la Cultura y las Artes tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Promover y difundir la cultura y las artes;*
- II. Ejercer, conforme a las disposiciones legales aplicables, las atribuciones que corresponden a la Secretaría de Educación Pública en materia de promoción y difusión de la cultura y las artes:*
- III. Coordinar, conforme a las disposiciones legales aplicables, las acciones de las unidades administrativas e instituciones públicas que desempeñan funciones en las materias señaladas en la fracción anterior, inclusive a través de medios audiovisuales de comunicación; (...)*
- V. Organizar la educación artística, bibliotecas públicas y museos, exposiciones artísticas, y otros eventos de interés cultural; (...).*

La política cultural y educativa que orienta los programas y acciones del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, está sustentada en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el cual responde a la obligación legal y al compromiso político del gobierno de la República de enfrentar los retos de la transformación que vive nuestro país.

En materia de política cultural, el Plan Nacional de Desarrollo (PNC) 2001-2006 establece cuatro grandes objetivos.

- Elevar la calidad y la cobertura de la educación artística impartida en todos los ámbitos, niveles y modalidades dentro y fuera del sistema educativo nacional.*

- *Consolidar las bases y desarrollar los programas del Sistema Nacional de Educación Artística.*
- *Crear nuevas condiciones para la formación de públicos más amplios y diversificados de las artes.*
- *Contribuir a la continuidad y a la excelencia de la creación y recreación del arte nacional.*

El Programa Nacional de Cultura 2001-2006 tiene como misión:

Acrecentar la equidad y la igualdad de oportunidades de desarrollo cultural, a partir de la preservación y difusión del patrimonio cultural en toda la variedad de sus manifestaciones tangibles e intangibles, pasadas y contemporáneas, y del estímulo y el impulso a la educación, la creación y la difusión artísticas y culturales al alcance de todos los mexicanos.

Derivado del PNC el objetivo general en educación e investigación artísticas es:

Impulsar y desarrollar la educación y la investigación en el campo artístico y cultural en sus diferentes tipos, niveles y modalidades, con el fin de atender las exigencias de formación, especialización y perfeccionamiento en las distintas disciplinas.

4. FINES INSTITUCIONALES

La Escuela Superior de Música, como institución de educación musical se plantea los siguientes fines:

- Atender una población de distintos grupos de edad, mediante planes y programas de estudio acordes con las características de los diferentes niveles considerados en la educación musical.
- Ofrecer programas de educación formal en los niveles Básico, Medio Superior y Superior, en el ámbito de la música de concierto, incluyendo el género de la música de jazz en el nivel Superior.
- Formar profesionales en los campos de la ejecución instrumental y vocal, así como en la composición y dirección.
- Contribuir a la formación de públicos sensibles a las manifestaciones de la música universal.
- Detectar y encauzar vocaciones musicales en la población infantil y juvenil.

- Formar profesionales técnicos en la afinación y reparación de pianos.

5. OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

Formar técnicos con los fundamentos teóricos, habilidades artísticas y destrezas manuales para que se incorporen al mercado laboral, haciéndose cargo de la afinación y reparación de pianos verticales y de concierto.

6. PERFIL DE INGRESO

El aspirante al ingresar a esta carrera, deberá demostrar los siguientes conocimientos y habilidades:

- Conocer y construir las escalas tonales mayores y menores, así como los acordes mayores, menores, aumentadas y disminuidas.
- Destreza manual para el manejo de herramientas.
- Capacidad para desarrollar sus facultades psicomotriz y auditiva.
- Disposición para participar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

7. PERFIL DE EGRESO

Al término de sus estudios el alumno será capaz de:

- Afinar y reparar pianos verticales y de conciertos.
- Realizar el ajuste general de una maquinaria de piano.
- Demostrar capacidad para desempeñarse en diversos campos de trabajo como son: escuelas de artes, públicas y privadas, estudios de grabación, establecimientos de ventas de pianos, trabajos particulares, entre otros.

8. REQUISITOS DE INGRESO

El ingreso a la Carrera Técnica en Afinación y Reparación de Pianos, dependerá de que el aspirante cubra el perfil de ingreso establecido, y cumpla con los siguientes requisitos:

- Edad de ingreso: 17 a 35 años, cumplidos al 1° de septiembre.
- Haber realizado estudios de música: un año en solfeo y uno de cualquier instrumento.
- Aprobar los exámenes de admisión:
 - Especialidad (Afinación de Pianos).
 - Solfeo.
- Documentación requerida:
 - Acta de nacimiento
 - Certificado o constancia de estudios de secundaria
 - Constancia de estudios musicales
 - Certificado médico expedido por una institución oficial
 - Seis fotografías tamaño infantil

De la documentación requerida, entregar original y dos fotocopias

9. REQUISITOS DE EGRESO

- Haber acreditado todas las asignaturas establecidas en el presente plan de estudios.
- Contar con el correspondiente certificado de término de estudios.
- Cubrir el servicio social, conforme a los lineamientos y criterios establecidos en el reglamento específico.
- Presentar original y dos copias del certificado total de estudios de secundaria.
- Presentar y aprobar el examen profesional conforme a los lineamientos establecidos para tal fin.
- No adeudar material o equipo de la escuela.

CERTIFICACIÓN DE ESTUDIOS QUE EXPIDE LA ESCUELA

Titulo de Técnico en Afinación y Reparación de Pianos.

10. MODELO PEDAGÓGICO

El modelo pedagógico tiene como finalidad establecer los principios y lineamientos necesarios para la adecuada implementación del Plan de Estudios. Bajo el marco conceptual que lo sustenta, este nuevo planteamiento parte de la necesidad de adecuar la formación formal de la música con base en la realidad práctica, tomando como punto de referencia el desarrollo evolutivo por el que están pasando los alumnos.

10.1. Principios Básicos de la Educación Musical

El modelo pedagógico en el que se basa la propuesta académica de la Escuela Superior de Música, parte del reconocimiento de principios fundamentales de la educación musical, a partir de ellos se orienta la configuración de la estructura curricular; ejes y áreas de formación, la ubicación de asignaturas y contenidos de aprendizaje. Asimismo se fundamenta la propuesta metodológica. Estos principios son los siguientes:

1. Fortalecimiento de la vinculación entre la teoría y la práctica

La construcción del conocimiento en la música, se caracteriza entre otros aspectos, por la interrelación continua de la teoría y la práctica, es por ello que el aprendizaje concreto de "lo musical" cruza por el conocimiento de elementos teórico-conceptuales que necesariamente deberán reflejarse en el adecuado dominio de la técnica.

2. Integración, secuencia e interrelación de contenidos

Resulta indispensable asegurar que para la educación musical se establezcan estrategias curriculares que posibiliten una adecuada integración, secuencia e interrelación de contenidos, que conduzcan al estudiante a una formación integral. Por tal razón, la adquisición y aplicación de los conocimientos de la técnica de la especialidad, de los contenidos de las asignaturas teórico-musicales conducirán al estudiante a un aprendizaje que le permita asociar los elementos de estos saberes, de tal manera que es fundamental que este tipo de asignaturas tengan una adecuada definición en el tiempo y espacio curricular. En el mismo sentido la educación musical requiere de otros conocimientos que permitan al alumno la reflexión de lo histórico, social y cultural, desde el punto de vista de la música.

3. Articulación entre aspectos sensoriales, emotivos y cognitivos

En el aprendizaje de las distintas esferas de la música, se requiere de una equilibrada síntesis de aspectos sensoriales, emotivos y cognitivos. Es por esto, que en el diseño curricular en las diferentes asignaturas se incorporan contenidos que estimulan las esferas auditiva, visual y cinestésica, así como los elementos que promueven las habilidades manuales para el desarrollo de técnicas y procedimientos adecuados para la afinación y reparación de pianos.

4. La importancia del desarrollo individual y grupal

En la educación musical técnica es importante considerar la atención individualizada que implica el aprendizaje del alumno, ya que cada uno tiene habilidades y características específicas, la necesidad de una asesoría continua y personalizada por parte de su maestro de especialidad; además de manera simultánea el aprendizaje grupal le proporciona los referentes de interpretación en conjunto, así como las herramientas teóricas y técnicas que le permiten interrelacionarse con otras especialidades, experiencia fundamental para su posterior desempeño profesional.

5. El papel del alumno en el aprendizaje musical

El alumno juega un papel fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje de la música, ya que para lograr el dominio de técnicas para afinar y reparar pianos, éste debe tener una práctica constante, sistemática y disciplinada de su especialidad en conjunto con la teoría musical, aplicando los conocimientos adquiridos en el aula y ejercitándolos de manera continua fuera del ámbito escolar.

6. El papel del maestro en el proceso enseñanza-aprendizaje

Considerando el aprendizaje individual y grupal, la práctica docente tiene dos vertientes: por un lado, el maestro que proporciona los conocimientos de la especialidad, tiene fundamentalmente una función de asesor permanente en el desarrollo académico del alumno, es la figura que posibilita la integración de los aprendizajes a partir de los conocimientos teórico musicales adquiridos por el alumno; y los maestros que imparten las asignaturas grupales, quienes facilitan la adquisición de los conocimientos teórico musicales.

10.2. Metodología de Enseñanza-Aprendizaje

El sustento teórico conceptual de la metodología de enseñanza en el área de la música es muy diverso y se encuentra en continua construcción. Es por ello, que en este modelo curricular la propuesta metodológica, se basa en dos principios sustantivos: la enseñanza individualizada y la grupal.

1. Enseñanza individualizada y la función del maestro del taller

La relación personalizada de maestro-alumno que se da en la clase individual de la asignatura del taller, permite que el alumno adquiera y desarrolle la técnica necesaria, para aplicarla en la afinación y reparación de pianos. En esta clase, el maestro indica, revisa y corrige al alumno los ejercicios y, la técnica que le permitirán afinar y reparar los diferentes modelos de pianos.

Cada alumno presenta características en cuanto a su habilidad, destreza y, capacidad, por lo que la labor del maestro en esta clase, consiste en resolver caso por caso las diferentes problemáticas que se presenten en cada uno de ellos, para que desarrollen y adquieran la técnica necesaria.

2. La enseñanza grupal

En las clases grupales, el alumno adquirirá el conocimiento y habilidad de la teoría musical para desarrollar su sensibilidad y capacidad, y conceptuar la información aplicada hacia la experiencia musical. El maestro con una base teórica explicará cómo se debe aplicar la técnica para que, posteriormente, los alumnos ejecuten en la práctica lo que el maestro haya enseñado.

10.3 Evaluación

La evaluación es un elemento curricular considerado como una actividad valorativa y de investigación que debe tener en cuenta todas y cada una de las variables que intervienen en los procesos de enseñanza-aprendizaje. La evaluación debe estar permanentemente orientada a adecuar el sistema educativo a las demandas socioeducativas, centrándose no sólo en los alumnos, sino también en los docentes, contexto físico y educativo, programas, currículo, aspectos institucionales etc.

La evaluación es un proceso sistemático de recopilación de información. En la medida en que se centre en la observación de los procesos y en el análisis de las tareas, se recogerá información de gran riqueza y valor para mejorar las actividades escolares, entre sus espacios centrales se pueden señalar de manera prioritaria:

- El aprendizaje de los alumnos es sólo uno de los objetivos de la evaluación educativa pero no el único. La evaluación debe ser básicamente el instrumento que permite informar todo el proceso educativo con vistas a tomar decisiones que ayuden a reconducir el mismo.
- En su ámbito curricular la evaluación es un elemento fundamental e inseparable de la práctica educativa que tiene como fin recoger permanentemente información para ajustar los procesos de enseñanza/aprendizaje, y contribuir a mejorar la calidad de la enseñanza.

11. ESTRUCTURA CURRICULAR

Con base en el sustento del modelo pedagógico, se ha diseñado una estructura curricular que responda a las características de la formación técnica que corresponde a este plan de estudios, bajo lineamientos y principios que posibiliten que los objetivos del aprendizaje sean alcanzados, potenciando la vinculación entre la teoría, la práctica y la técnica.

En este sentido es que se ha optado por un modelo curricular, que logre la adecuada síntesis entre los diseños por asignaturas, por ejes de formación y áreas del conocimiento, lo cual propicia la coherencia entre asignaturas, objetivos de aprendizaje y contenidos.

Con esta organización curricular se promueve la relación directa entre contenido y método, favoreciendo la instrumentación de metodologías de enseñanza y evaluación, se establecen pautas para el trabajo docente, así como para las actividades de aprendizaje del alumno y su participación en su formación. Asimismo, favorece una mayor amplitud de acciones que posibiliten un alto desarrollo de las capacidades individuales del alumno.

De tal manera, se asume que la enseñanza de la música en la carrera técnica de afinación y reparación de pianos tiene las siguientes finalidades:

- Lograr mediante la organización curricular, que cada sujeto incorpore los conocimientos técnico-musicales de una manera progresiva, conforme a sus capacidades y habilidades.
- Lograr que se adquiriera el soporte técnico conceptual necesarios que interviene en la afinación y reparación de pianos a través de la práctica de la técnica, así como de los aspectos teóricos musicales de manera paralela.
- Valorar el trabajo y práctica independiente que realiza el alumno(a) fuera del aula, para desarrollar las destrezas y habilidades necesarias para la afinación y reparación de pianos.

El estudio de las asignaturas ubicadas en el presente plan de estudios, debe realizarse en el grado en que se ubican, en estricto apego a los criterios de secuencia y seriación establecidos, en virtud de que constituye uno de los requisitos para la promoción escolar y por ende, la continuidad de los estudios.

Con base en lo anterior, la organización y operación del plan de estudios se plantea bajo las siguientes directrices:

11.1. Áreas de Formación

Las áreas de formación establecidas, ubican campos de conocimiento sobre los cuales se integran las asignaturas, sus contenidos y objetivos de aprendizaje. La conformación de cada área en lo que a número y tipo de asignaturas se refiere, dependerá de las características y de las necesidades de formación y conforme al perfil de egreso correspondiente. A continuación se especifican las características de cada área.

a) Especialidad

Esta área es el espacio curricular en el que confluyen y se desarrollan los aprendizajes de la teoría musical. Brinda la posibilidad de iniciar la apropiación, dominio y aplicación de estos conocimientos. Las asignaturas que aquí aparecen corresponden a los ejes sustantivos de la formación disciplinaria de la carrera, siendo éstos los elementos de la técnica con los cuales se propicia el desarrollo de habilidades y destrezas para la afinación y reparación de pianos. Las asignaturas que constituyen este espacio son:

- Afinación I, II y, III
- Práctica Específica I y, II
- Regulación del Piano Vertical
- Regulación y Entonación de Pianos Verticales y de Concierto

b) Teórico Musical

Agrupar asignaturas que proporcionan al alumno(a) las herramientas de carácter teórico-práctico sobre los que se constituyen los diversos sistemas de afinación desarrollados a lo largo de la historia del piano y de la música, los cuales constituyen fundamentos para el desarrollo de la técnica de afinación.

La conformación de esta área son

- Acústica I y II
- Historia del Piano

Características y tipos de asignaturas

La caracterización de las asignaturas se establece a partir de sus propósitos particulares, así como de los contenidos y metodología de trabajo que cada una de ellas plantea dentro de la formación y del aprendizaje musical y técnico del estudiante. Así, se requiere de una relación continua de la teoría a la práctica y de la práctica a la teoría, garantizando con ello el análisis de los aspectos teóricos que se necesitan para comprender esta relación.

Lo anterior explica el por qué, bajo los principios psicopedagógicos y disciplinarios de la educación que brinda la Escuela Superior de Música, no existen materias exclusivamente prácticas y teóricas en este plan de estudios.

Las asignaturas que se cursan en la carrera se han caracterizado como:

MATERIAS TEÓRICO-PRÁCTICAS. Por sus contenidos y enfoques requieren del análisis, reflexión y práctica para su desarrollo y aplicación, proporcionando además los elementos técnicos para desarrollar habilidades y destrezas.

11.2 Organización Curricular

Desde la perspectiva académico-administrativa es necesario precisar la duración y la ubicación curricular de cada una de las asignaturas que conforman un plan de estudios. Esta definición permitirá identificar la secuencia de aprendizajes para las asignaturas seriadas, así como la determinación de criterios y procedimientos para el seguimiento escolar y el fortalecimiento académico de los estudiantes, de acuerdo con los requerimientos del proceso educativo, evaluación y construcción del conocimiento referido al campo de especialización.

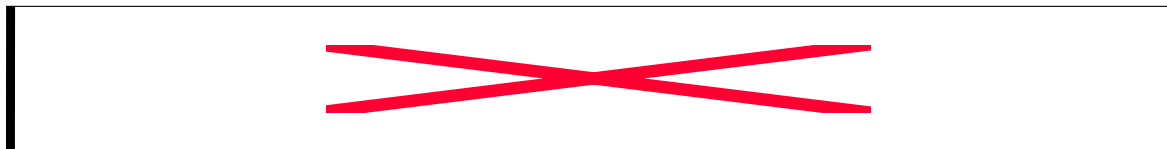
En la tira de materias y mapa curricular, se describen en forma gráfica los ejes de formación, áreas, el tipo de asignaturas y las horas clase y de práctica musical.

Por lo que respecta a la asignación de claves de asignaturas, el criterio bajo el cual se especifica, depende de la secuencia de los aprendizajes, así como la relación que se deriva de los contenidos y objetivos, dando como resultado los términos de seriación entre las asignaturas.

A partir de las consideraciones anteriores, se asignan las claves¹ específicas para cada asignatura que se asienta en la tira de materias. La clave de cada una de las asignaturas está conformada por ocho caracteres alfanuméricos, tal como se aprecia en el ejemplo que se presenta a continuación:

Afinación I			
TA	AF	01	01
Técnico en Afinación y Reparación de Pianos	Afinación I	Identifica el grado escolar	Secuencia en el plan de estudios
Acústica I			
TA	AC	01	02
Técnico en Afinación y Reparación de Pianos	Acústica I	Identifica el grado escolar	Secuencia de la asignatura

¹ Se anexa relación de asignación de claves para cada una de las asignaturas de las especialidades que se ofrecen.



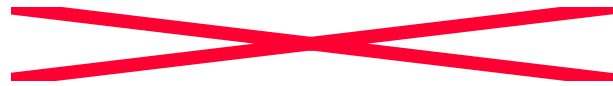
11.3. MAPA CURRICULAR DE LA CARRERA TÉCNICA EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ÁREA \ GRADOS	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO
	ESPECIALIDAD	Afinación I 6 5	Afinación II 6 5
		Práctica Específica I 4 8	Práctica Específica II 4 8
		Regulación del Piano Vertical 4 5	Regulación y Entonación de Pianos Verticales y de Concierto 4 5
TEÓRICO MUSICAL	Acústica I 2 0	Acústica II 2 0	Historia del Piano 2 0
TOTAL	8 5	16 18	16 18



11.4 TIRA DE MATERIAS DE LA CARRERA DE TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

LISTA DE ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
PRIMER AÑO					
AFINACIÓN I	TAAF0101		6	5	11
ACÚSTICA I	TAAC0102		2	0	2
S U B T O T A L			8	5	13
SEGUNDO AÑO					
AFINACIÓN II	TAAF0203	TAESAF01	6	5	11
PRÁCTICA ESPECÍFICA I	TAPE0204		4	8	12
REGULACIÓN DEL PIANO VERTICAL	TARP0205		4	5	9
ACÚSTICA II	TAAC0206	TAAC0102	2	0	2
S U B T O T A L			16	18	34
TERCER AÑO					
AFINACIÓN III	TAAF0307	TAAF0203	6	5	11
PRÁCTICA ESPECÍFICA II	TAPE0308	TAPE0204	4	8	12
REGULACIÓN Y ENTONACIÓN DE PIANOS VERTICALES Y DE CONCIERTO	TARE0309	TARP0205	4	5	9
HISTORIA DEL PIANO	TAHP0310		2	0	2
S U B T O T A L			16	18	34
S U M A T O T A L			40	41	81



11.5 DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS

CARRERA TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ASIGNATURA: AFINACIÓN I

ÁREA: ESPECIALIDAD

GRADO: PRIMERO

ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
AFINACIÓN I	TAAF0101		5	6	11

PROPÓSITO:

- Afinar un piano completo -en el temperamento igual- utilizando un tiempo total máximo de 7 horas.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- Anatomía básica del piano vertical.
- La herramienta básica de afinación.
- Uso correcto de la llave de afinar.
- La postura del afinador y su salud.
- El asentamiento de la cuerda en términos de distribución de la tensión que se le aplica.
- El asentamiento de la clavija como alivio de la torsión.
- El "enfoque" auditivo de los intervalos musicales: unísono octava, quinta, cuarta, tercera mayor, sexta mayor, tercera menor, tercera menor pequeña, décima mayor y decimos, óptima.
- Intervalos justos, anchos y angostos.
- Procedimientos de verificación para los diferentes intervalos.
- Tamaños preferidos de la octava según la práctica moderna.
- Escalas Griegas: Eratóstenes y Ptolomeo (género enarmónico).
- Afinaciones justas de Salomón de Caus y de Marpurg.
- Temperamentos Mesotónicos -Justos de Fogliano y Fogliano- Aron.
- Temperamento Mesotónicos de Salinas, Aron y Ramarin -Beer (silbermann).
- Buenos temperamentos de Kimberger, Aron-Neidhardt, Werckmeister, Vallotti y Vallotti-Young.
- Temperamento igual.

CARRERA: TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ASIGNATURA: AFINACIÓN II

ÁREA: ESPECIALIDAD

GRADO: SEGUNDO

ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
AFINACIÓN II	TAAF0203	TAAF0101	6	5	11

PROPÓSITO:

- Profundizar los conocimientos y habilidades concernientes a la metodología profesional de afinación, especializándose en un grupo de temperamentos de gran importancia histórica y musical.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- El temperamento Aron-Neidhard según la técnica de igualación de batimentos.
- El temperamento de Werckmeister según el modelo teórico correcto.
- El temperamento de Vallotti según la técnica de batimentos iguales.
- El temperamento representativo de Thomas Young según el modelo teórico correcto, con diapasón en Do.
- El temperamento igual.
- El temperamento victoriano.

CARRERA: TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ASIGNATURA: AFINACIÓN III

ÁREA: ESPECIALIDAD

GRADO: TERCERO

ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
AFINACIÓN III	TAAF0307	TAAF0203	6	5	11

PROPÓSITO:

- Profundizar los conocimientos y habilidades concernientes a la metodología profesional de afinación, especializándose en un grupo de temperamentos diseñados en el siglo XX.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- El temperamento cinco y siete de Owen Jorgensen (Estados Unidos, 1970).
- El temperamento seis y nueve de Ramón Ramírez (Estados Unidos, 1980).
- El temperamento igual a quinta Justas de Serge Cordier (Francia, 1982).
- Los temperamentos Arquitas-Esbri (México, 1990).

CARRERA: TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ASIGNATURA: PRÁCTICA ESPECÍFICA I

ÁREA: ESPECIALIDAD

GRADO: SEGUNDO

ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
	TAPE0204		4	8	12

PROPÓSITOS:

- En condiciones reales y a través de una serie de prácticas supervisadas, el alumno realizará un mínimo de 20 afinaciones completas de pianos verticales en el temperamento igual-, mejorando progresivamente la precisión y la estabilidad obtenidas y optimizando el tiempo necesario para afinar un piano a un máximo de 5 horas.
- El alumno realizará también un mínimo de 20 reparaciones ligeras en pianos verticales seleccionadas entre la gran variedad de reparaciones típicas que suelen preceder a la regulación de la maquinaria y la entonación de los martinetes.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- Pruebas diversas en el temperamento igual.
- Escuela de Jorgensen-Ramírez, con diapasón en Do.
- Escuela de Rapaport con diapasón en La.
- Reparación diversa en pianos:
 - Limpieza mínima, pulido y lubricación de las guías del teclado planchado de forros, cambio de centros, cambio de cuerdas, amarres y gasas.
 - Reparación de teclas, balancines y martinetes rotos.
 - Cambio de bridas.
 - Lijado de martinetes, empapelado de cápsulas.
 - Alineación de palancas y alineamiento de martinetes.

CARRERA: TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ASIGNATURA: PRÁCTICA ESPECÍFICA II

ÁREA: ESPECIALIDAD

GRADO: TERCERO

ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
PRÁCTICA ESPECÍFICA II	TAPE0308	TAPE0204	4	8	12

PROPÓSITOS:

- En condiciones reales y a través de una serie de prácticas supervisadas, el alumno realizará un mínimo de 20 afinaciones completas de pianos verticales o pianos de concierto o clavecines en el temperamento igual o en algún otro temperamento de gran relevancia mejorando progresivamente la precisión y la estabilidad obtenidas y optimizando el tiempo necesario para realizar una afinación completa a un máximo de 3 horas y media.
- El alumno realizará también un mínimo de 20 reparaciones importantes en pianos verticales o pianos de concierto o clavecines, incluyendo limpieza integrales, regulaciones de maquinaria y entonación de martinetes.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- El temperamento Aron-Neidhardt.
- El temperamento de Werckmeister.
- El temperamento de Vallotti.
- El temperamento Representativo de Thomas Young.
- El temperamento Victoriano.
- El temperamento Igual.
- Realización de temperamentos históricos en clavecín.
- Metodología de afinación del clavecín.
- Reparaciones diversas en pianos: cambio de cuerdas, cambio de centros y de forros de centros, cambio de apagadores, cambio de martinetes, cambio de clavijas, cambio de forros del teclado, etc.

CARRERA: TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ASIGNATURA: REGULACIÓN DEL PIANO VERTICAL

ÁREA: ESPECIALIDAD

GRADO: SEGUNDO

ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
REGULACIÓN DEL PIANO VERTICAL	TARP0205		4	5	9

PROPÓSITOS:

- El alumno obtendrá capacitación para llevar a cabo el mantenimiento de pianos verticales de manera profesional, utilizando los materiales adecuados para ello. Así mismo, el alumno se familiarizará con las diversas partes del mecanismo y sus nombres.
- Al término del curso, el alumno dominará la técnica de reparación de las diversas partes del mecanismo de pianos verticales, así mismo desarrollará su habilidad en el uso de las herramientas para ello.
- Al término del curso, el alumno dominará las técnicas profesionales para regular la máquina de un piano vertical, utilizando la herramienta y los materiales especializados.
- El alumno podrá emparejar, cambiar y formar el timbre de pianos verticales de acuerdo a los criterios profesionales de sonido, que responden a las exigencias de la ejecución pianística.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

MANTENIMIENTO

- Limpieza general.
- Aspirar la cama del teclado, maquinaria, cuerdas y parte inferior del piano.
- Pulir puntillas del riel frontal y de balance.
- Pulir cuerdas y clavijas.
- Limpieza de teclado.
- Pulimento de pilotos y varillas de apagadores.
- Aplicación de lubricante y líquidos antipolilla.
- Pulimento de las varillas de los pedales y pedales.
- Pulimento del mueble.



REPARACIÓN

- Reparación y reposición de piezas dañadas.
- Remodelación o cambio de martinetes
- Lijado o cambio de martinetes.
- Cambio parcial o total de apagadores.
- Cambio de centros flojos.
- Cambio de cuerdas rotas o reencordado.
- Unión de las piezas con pegamento (rotas o despegadas).
- Reposición de tornillos barridos.
- Colocación de clavijas.
- Cambio de resortes en general.
- Cambio de enmicado en teclas dañadas.
- Cambio de forros.
- Reposición de rondanas de fieltro del riel de balance y frontal.
- Reparación o reposición de mástiles rotos.
- Cambio de bridas rotas.
- Cambio del fieltro del riel de balance, descanso de los martinetes, fieltro de la nuez, almohadilla, fieltro de contacto del piloto, fieltro de la nuez y gamuzas.

REGULACIÓN

- Alineación martinete – cuerda mediante el uso de la lámpara de alcohol.
- Espaciado de martinetes.
- Procedimiento para empapelar.
- Regulación de la distancia de descanso de los martinetes.
- Alineación palancas – nuez.
- Escape.
- Regulación de pilotos.
- Nivelación de teclas blancas y negras.
- Alineación contra – talones.
- Regulación de la distancia de atrape (contra – talón).
- Calado de teclas blancas y negras.
- Ajuste de las cucharillas cuyos apagadores se atrasen o adelanten.
- Nivelación de bridas.

ENTONACIÓN

- Nivelación del timbre o sonido del piano mediante el picado de martinetes, remodelación y aplicación de laca.

CARRERA: TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ASIGNATURA: REGULACIÓN Y ENTONACIÓN DE PIANOS VERTICALES Y DE CONCIERTO

ÁREA: ESPECIALIDAD

GRADO: TERCERO

ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
REGULACIÓN Y ENTONACIÓN DE PIANOS VERTICALES Y DE CONCIERTO	TARE0309	TARPO205	4	5	9

PROPÓSITO:

- Al término del curso, el alumno dominará las técnicas profesionales para regular la maquinaria de un piano de concierto y entonar los martinetes, tanto en pianos verticales como de concierto, utilizando materiales y herramientas especializadas.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- Lista de actividades y planeación.
- Regulación parcial y regulación total.
- Uso de los manuales de servicio. Literatura útil
- Regulación del piano de concierto en 37 pasos. El video de Yamaha: "Grand regulation in 37 steps"
 - Ajustes y reparaciones diversas.
 - Espaciado y remodelación de martinetes.
 - Limpieza y lubricación de rodillos, fieltros, resortes y palancas.
 - Revisión y ajuste de forros y centros.
 - Viaje de los mástiles y de los martinetes.
 - Limpieza, lubricación y ajuste de la cama del teclado.
 - Pulido de pilotos y de guías.
 - Limpieza general. Revisión de apagadores y pedales.
 - Tornillos, asentamiento de las cuerdas en los puentes, etc.
- Regulación.
 - Punto de contacto de los martinetes con las cuerdas.
 - Nivelación del teclado.
 - Alineamiento de martinetes, balancines y contras.
 - Brío de los resortes.



- Calado, escape y caída.
- Distancia de descanso y aftertouch.
- Repetición, ajustes finales, etc.
- Entonación.
 - Identificación del origen de la falta de uniformidad sonora en el piano.
 - Técnicas para comprimir el fieltro de los martinetes y técnicas para descomprimirlo.
 - Uso y fabricación de lascas.
 - Herramientas específicas: agujas, lijadores, pinzas, etc.

CARRERA: TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ASIGNATURA: ACÚSTICA I

ÁREA: TEÓRICO MUSICAL

GRADO: PRIMERO

ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
ACÚSTICA I	TAAC0102		2	0	2

PROPÓSITO:

- Introducir al alumno a la teoría acústica-musical específica que rige el quehacer profesional de un técnico en afinación de pianos.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- Acústica, sonido y audición.
- Vibración de cuerdas.
- Índices acústicos y nomenclatura internacional.
- La serie armónica natural.
- Los intervalos justos.
- La escala pentágona y el análisis acústico de los sistemas de afinación.
- La afinación pitagórica y la teoría básica de la afinación pura.
- La afinación justa y el análisis rápido de intervalos.
- El género cromático y el tamaño en centésimas de los intervalos.
- El temperamento igual propiamente dicho.
- Las afinaciones y los temperamentos pitagóricos.

BIBLIOGRAFÍA

- **ASSELIN**, Pierre-Yves. Musique et le temperamento. París, Costallat, 1985.
- **ESBRÍ**, Alejandro. Acústica musical y afinación de pianos. Un enfoque moderno. México, 1986.
- **JORGENSEN**, Owen H. Tuning the historical temperaments by ear. The Northern Michigan University Press, Marquette, 1977.
- **JORGENSEN**, Owen H. y Lattard, Jean. Gammes et temperaments musicaux. Paris: Masson, 1988
- **REBLITZ**, Arthur. Piano service, tuning and rebuilding. The Vestal, New York, 1976.

CARRERA: TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ASIGNATURA: ACÚSTICA II

ÁREA: TEÓRICO MUSICAL

GRADO: SEGUNDO

ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
ACÚSTICA II	TAAC0206	TAAC0102	2	0	2

PROPÓSITO:

- A través del análisis teórico de una selección de temperamentos históricos y contemporáneos, el alumno enriquecerá sus conocimientos técnicos empleados en la afinación y extensión de cualquier sistema de afinación para instrumentos de teclado.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- La extensión de los temperamentos.
- La referencia inicial. Uso del diapasón como patrón de referencia.
- Las afinaciones justas, los temperamentos mesotónicos-justos y los temperamentos mesotónicos.
- Los buenos temperamentos.
- La inarmonicidad, la afinación electrónica y el alargamiento de las octavas.
- Los temperamentos del siglo XX.

BIBLIOGRAFÍA

- **ASSELIN**, Pierre-Yves.. Musique el temperamento. París: Costallat, 1985.
- **ESBRÍ**, Alejandro. Acústica musical y afinación de pianos. Un enfoque moderno. México, 1986.
- **JORGENSEN**, Owen H. Tunning the historical temperaments by ear. The Northern Michigan University Press, Marquette, 1977.
- **JORGENSEN**, Owen H. y Lattard, Jean. Gammes et temperaments musicaux. Paris: Masson, 1988.
- **RELITZ**, Arthur. Piano service, tunning and rebuilding. The Vestal, New York, 1976.

CARRERA: TÉCNICO EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS

ASIGNATURA: HISTORIA DEL PIANO

ÁREA: TEÓRICO MUSICAL

GRADO: TERCERO

ASIGNATURA	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		TOTAL
			CON DOCENTE	INDEPENDIENTE	
HISTORIA DEL PIANO	TAHP0310		2	0	2

PROPÓSITO:

- Familiarizar al alumno con la formación, técnica y desarrollo de la historia del piano hasta nuestros días y ° biografías de constructores.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- El piano en 1770
 - a) Italia. Bartolomeo Cristofori.
 - b) Alemania, Austria, Inglaterra y Francia.
- El piano 1770-1825
 - a) Viena
 - b) Mozart, Clementi y la escuela de Londinense.
 - c) Pianos de concierto.
- El piano 1825-1900
 - a) El piano de gran concierto.
 - b) Pianos de casa-domésticos.
 - c) El piano de los románticos. Liszt, Thalberg, Rachmaninov, entre otros.
 - d) Clusters y pianos preparados.
 - e) El piano como generador de todos los estilos musicales



12. LINEAMIENTOS GENERALES DE EVALUACIÓN

Para la acreditación de la carrera técnica en Afinación y Reparación de Pianos, que ofrece la Escuela Superior de Música, mediante el presente plan de estudios, se ha considerado un manejo en términos de las características propias de la educación musical, la cual tiene como objetivo que la evaluación de asignaturas sea de acuerdo con el desarrollo de las facultades del alumno y a sus propias capacidades, con base en los siguientes lineamientos:

12.1 Criterios Generales

De la Admisión

La admisión de los alumnos a la Carrera Técnica en Afinación y Reparación de Pianos, estará sujeta a la disponibilidad de lugares en la Academia, así como lo que se establece en los criterios de Perfil de ingreso y Requisitos de ingreso.

Los alumnos de primer ingreso tendrán la oportunidad de acreditar todas las asignaturas del primer año, mediante exámenes de ubicación, debiendo aprobar todas las asignaturas establecidas en ese grado.

Baja definitiva

Durante el primer grado, el alumno tendrá que acreditar todas las asignaturas establecidas para el primer grado, ya sea en examen ordinario o extraordinario, de no aprobarlas, será dado de baja definitiva, quedando cancelado su ingreso a la escuela.

Seriación

Se deberá respetar la seriación obligatoria como un requisito previo para continuar su desarrollo técnico, teórico musical y/o conceptual a fin de tener las bases para abordar un nuevo conocimiento, esto es, una vez que se acredite alguna asignatura seriada, será obligatorio continuarla en el siguiente ciclo escolar, hasta concluir su secuencia.

Regularización

La oportunidad de recursar alguna asignatura, será por única vez y sólo de los grados segundo y tercero, siempre y cuando se tenga derecho a la reinscripción, de no aprobarla, sólo podrá acreditarla mediante examen extraordinario, de no ser así será sujeto de baja definitiva.



De permanencia

El alumno deberá terminar sus estudios de acuerdo a los tres años marcados en la carrera, en caso de ser necesario, tendrá derecho a un año más de permanencia en la escuela para concluir sus estudios.

De las bajas


El alumno tendrá derecho a solicitar por una sola ocasión una baja temporal, por un período de uno año, mismo que se contabilizará del tiempo máximo para concluir los estudios, la solicitud debe presentarse por escrito.

12.2 Evaluación

La evaluación como parte del proyecto académico de la Escuela Superior de Música responde a los principios básicos de la educación musical donde se ubican tres esferas primordiales:

- La evaluación del aprendizaje de los alumnos. En la cual se deberá comprobar el dominio técnico y los conocimientos teóricos conceptuales aunados a la práctica constante que realiza el alumno dentro y fuera del aula.
- La evaluación del plan de estudios. En donde habrá que evaluarse los alcances de esta propuesta curricular, así como el impacto en relación con las metas propuestas, las metodologías de enseñanza y los recursos didácticos disponibles.
- La evaluación de los egresados. Tiene como finalidad obtener información significativa acerca del ejercicio profesional de los egresados y de las condiciones en que lo desarrollan.

En sentido estricto, se entiende por evaluación, el proceso por medio del cual se establece el grado de avance y conocimientos del alumno con respecto a los objetivos del curso. En este sentido la evaluación adquiere un carácter de investigación en tanto que proporciona información sobre el desarrollo del aprendizaje; esto a su vez permite la toma de decisiones con respecto al plan de



estudios. Asimismo, para los fines de acreditación, la evaluación se traduce en calificaciones.

➤ **Criterios generales para la evaluación del aprendizaje**

Para la evaluación de cada una de las asignaturas se tomarán en cuenta los siguientes criterios generales durante el seguimiento del curso:

- Asistencia mínima de 75%
- Participación y grado de avance del alumno
- Desarrollo de habilidades
- Dominio técnico

El resultado de la evaluación de las asignaturas que se encuentran integrados los créditos de la práctica musical, se verá reflejado el estudio fuera de la clase de acuerdo al desarrollo de habilidades demostrado por el alumno en cada clase, esto será avalado por el maestro durante todo el curso.

La evaluación de las asignaturas del presente plan, en las diferentes modalidades de exámenes, se podrá realizar por el maestro de la cátedra.

➤ **Evaluación del plan de estudios**

Para evaluar los alcances de esta propuesta curricular, se realizará al concluir la primera generación un análisis cualitativo y cuantitativo, lo cual permitirá comprobar cómo se han alcanzando los objetivos propuestos en el presente plan de estudios.

➤ **Evaluación de los egresados**

Para conocer el impacto de esta propuesta curricular dentro del campo profesional, al concluir la tercera generación, se realizará un análisis cuantitativo y cualitativo con todos los egresados, lo cual nos permitirá comprobar si los conocimientos y habilidades enseñadas son las adecuadas para el campo laboral.



12.3 Modalidades de Exámenes

Las asignaturas establecidas en el plan de estudios se acreditarán mediante las diferentes modalidades de exámenes.

Acreditación por ubicación

Podrán presentar exámenes de acreditación por ubicación aquellos alumnos de primer ingreso que con base en sus conocimientos, capacidades y habilidades, se consideren aptos para aprobarlos, únicamente podrán ubicarse en el segundo grado, esto en caso de acreditar todas las asignaturas establecidas en el primer grado.

Se aplicarán al inicio del curso por única vez.

Ordinarios

Para tener derecho a examen ordinario, el alumno deberá tener un buen desempeño durante el curso; haber cubierto como mínimo el 75% de asistencia, así como cubrir con las obligaciones específicas de la asignatura.

Se aplicarán al final de cada curso.

Extraordinarios

Aquellos alumnos que no aprueben asignaturas mediante exámenes ordinarios, podrán presentar en exámenes extraordinarios un máximo del 50% de asignaturas cursadas del grado anterior a fin de regularizar su situación académica. Se aplicarán en el tiempo marcado por el calendario oficial.

A título de suficiencia

Aquellos alumnos que pasen a 2º ó 3º año, y que hayan reprobado las dos oportunidades de regularización, podrán solicitar a la Secretaría Académica de la escuela, la aplicación de un examen a título de suficiencia únicamente para dos asignaturas y, por una sola vez durante todo el transcurso de sus estudios.

12.4 Asignación y Registro de Calificaciones

Para la asignación y registro de las calificaciones, en las diferentes modalidades de exámenes se utilizará la escala oficial (10) constituida por seis valores numéricos que van del 5 al 10, cinco son aprobatorios (6, 7, 8, 9 y 10) y uno reprobatorio, el 5, siendo la calificación de 6 el mínimo aprobatorio.



13. LINEAMIENTOS GENERALES DEL SERVICIO SOCIAL

Los alumnos que estén cursando la Carrera Técnica en Afinación y Reparación de Pianos, deberán prestar su servicio social con carácter temporal y obligatorio, como un requisito previo a su titulación. Entendiéndose como servicio social, a la actividad de tipo académico profesional, cubriendo un total de 480 horas en un periodo no menor de seis meses ni mayor a dos años. Para su cumplimiento deberá cubrir los siguientes requisitos:

- El servicio social sólo se podrá cubrir con actividades relativas al área de formación técnica y, se podrá prestar:
 - a) Dentro de la escuela, afinando y reparando pianos verticales y de concierto.
 - b) En instituciones gubernamentales, previo convenio con la escuela.
- Al inicio del servicio social, el alumno deberá presentar a la Coordinación de Servicio Social de la escuela, la carta de aceptación expedida por la dependencia en la que se realizará el servicio social.
- Al término del servicio social, el alumno deberá presentar ante la Coordinación de Servicio Social, la carta de culminación y un informe de actividades realizadas.



14. LINEAMIENTOS GENERALES DE TITULACIÓN

La titulación es un proceso que sitúa al alumno en una experiencia más de aprendizaje, que determina su formación, esto permite constatar la integración de los conocimientos logrados a través de la instrucción recibida mediante el presente plan de estudios.

Se considera sustentante a examen profesional, al alumno egresado que:

- Cubra la totalidad de las asignaturas del presente plan de estudios.
- Cuento con el correspondiente certificado de término de estudios.
- Cubra el servicio social, conforme a los lineamientos y criterios establecidos.
- Presente original y dos fotocopias del certificado total de estudios de la secundaria.
- No adeude material o equipo de la escuela.
- Presente solicitud de examen profesional.

Para presentar examen profesional y obtener el título de Técnico en Afinación y Reparación de Pianos, el sustentante deberá afinar un piano vertical y uno de concierto, ante un jurando conformado por un maestro de la Academia de afinación y reparación de pianos y, dos docentes de la Academia de piano.



ANEXO

Claves de las asignaturas

**CLAVES DE LAS ASIGNATURAS CONTEMPLADAS EN EL PLAN DE ESTUDIOS DE LA
CARRERA TÉCNICA EN AFINACIÓN Y REPARACIÓN DE PIANOS DE LA ESCUELA
SUPERIOR DE MÚSICA**

RELACIÓN DE ASIGNATURAS

<i>Nº/ASIGNATURA</i>	<i>CLAVE</i>	<i>1º GRADO</i>	<i>2º GRADO</i>	<i>3º GRADO</i>
1. AFINACIÓN I	TAAF0101	X		
2. AFINACIÓN II	TAAF0203		X	
3. AFINACIÓN III	TAAF0307			X
4. PRÁCTICA ESPECÍFICA I	TAPE0204		X	
5. PRÁCTICA ESPECÍFICA II	TAPE0308			X
6. REGULACIÓN DEL PIANO VERTICAL	TARPO205		X	
7. REGULACIÓN Y ENTONACIÓN DE PIANOS VERTICALES Y DE CONCIERTOS	TARE0309			X
8. ACÚSTICA I	TAAC0102	X		
9. ACÚSTICA II	TAAC0206		X	
10. HISTORIA DEL PIANO	TAHO0310			X