

Development of skills in the undergraduate performer: Tuning ability on bowed strings

Mara Lioba Juan-Carvajal; Universidad Autónoma de Zacatecas, México

Correo electrónico: maralioba@hotmail.com / juan-carvajalml@uaz.edu.mx;

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6968-3813

Recibido: 25 de octubre de 2021 Aceptado: 7 de enero de 2022

Resumen

El desarrollo de las habilidades en los estudiantes de música se realiza de manera paulatina en correspondencia con el nivel educativo. Estas se desarrollan según el grado de complejidad hasta alcanzar la profesionalización en el nivel universitario. Uno de los perfiles primordiales, es el de intérprete instrumentista que, para este nivel, integra experiencias y conocimientos teórico-prácticos que sustentan el perfeccionamiento de habilidades generales y específicas. La habilidad afinar en música es básica y general, pero al llegar al nivel superior, adquiere otra connotación por los muchos matices que se deben considerar. Es por ello que el objetivo de este trabajo es analizar las particularidades que tiene el desarrollo de la habilidad afinar, en los instrumentos de cuerdas frotadas, y su relación con otras habilidades necesarias para el logro del perfeccionamiento interpretativo por los estudiantes universitarios. Se realizó el análisis de documentos y se sistematizaron los referentes teóricos, principalmente de fuentes primarias, que, junto con la práctica como instrumentista, la docente e investigadora, posibilitaron la fundamentación y caracterización de la habilidad afinar en el cuerdista del nivel superior.

Palabras clave: formación del intérprete, cuerdas frotadas, habilidades, afinar.



Abstract

The skills of music students are gradually developed in correspondence with their educational level and according to their degree of complexity until reaching professionalization at the university level. One of the main profiles is the instrumentalist performer that, at this level, integrates experiences as well as the theoretical and practical

knowledge which supports the improvement of general and specific skills.

The tuning skill in music is basic and general, but when the student reaches the university level, it acquires another connotation due to the many nuances that must be considered. This paper is aimed at analyzing the peculiarities of the development of tuning skill in bowed string instruments and its relationship with other skills necessary to achieve the interpretive development of university students. The analysis of documents and the systematization of theoretical references were carried out, mainly primary sources, which, together with the

practice as instrumentalists as well as the teaching and research practices, made possible the justification and characterization of the tuning skill of university bowed string instrument

players.

Keyword: Performer's development, bowed string instrument, skills, tuning.

Licencia Creative Commons

(CC) BY-SA

Introducción

En la formación profesional del músico, al igual que en otras áreas del conocimiento, los modos de actuación caracterizan las acciones que deberá realizar un egresado en su práctica cotidiana. Estos modos representan el ideal del desempeño profesional en su relación con la sociedad, y pueden estar limitados tanto por lo específico del tipo de actividad, (por ejemplo, la interpretación musical), como por el desarrollo propio de la profesión, lo que se exterioriza en el conjunto de lo social, científico y técnico. Es el currículo quien muestra ese alcance generalizado, al alinear en su contenido, aquellas disciplinas que, en su conjunto, caractericen la labor que se realiza, pues los modos "...suponen la integración de los conocimientos, habilidades y valores que aseguran ese desempeño" [1, p.117]. Para lograrlo, se hace necesario el estudio sobre las habilidades en la formación del profesional. El desarrollo de habilidades en el músico universitario constituye la base para la realización

de ejercicios específicos de la profesión y, por tanto, del logro del perfil de egreso en áreas propias de la especialización musical como intérprete, compositor, director, musicólogo, pedagogo, etc.

En la mayoría de los documentos y artículos científicos que hacen referencia al intérprete musical, es reiterada la presencia de la habilidad "afinar", lo que unido a las peculiaridades que esta tiene para el intérprete de las cuerdas frotadas¹ invita a un estudio que puntualice tipología y concepción teórico-práctica para su continuo desarrollo durante los estudios del nivel superior.

La respuesta a interrogantes que distingan cómo se justifica el desarrollo de habilidades en la formación del intérprete, cómo una habilidad creada desde renglones primarios puede ser significativa en el perfeccionamiento de otra(s), o cómo evidenciar desde la teoría, lo que tiene un precedente intuitivo y práctico, motivó el estudio sobre aquellos aspectos que fundamentan la formación de habilidades en el cuerdista, con el objetivo de analizar las particularidades que tiene el desarrollo de la habilidad afinar, en los instrumentos de cuerdas frotadas, y su relación con otras habilidades necesarias para el logro del perfeccionamiento interpretativo por los estudiantes universitarios.

Referencia Pedagógica. Año 2022. Vol. 10, No.1., enero-abril, pp. 19-33, ISSN: 2308-3042

¹Dentro de los cordófonos o instrumentos de cuerdas se encuentran los que se clasifican como las cuerdas frotadas (que usan el arco para frotar la cuerda y producir el sonido). Aquí se integra la familia del violín.

Desarrollo

La formación del intérprete de las cuerdas frotadas

El desarrollo científico-técnico alcanzado por la sociedad se patentiza en los sistemas educativos donde, desde las didácticas específicas, la formación de habilidades constituye un proceso complejo que integra otras ramas del saber; en su carácter inter y multidisciplinario, fundamentalmente desde un enfoque sistémico, posibilita determinar las prioridades, jerarquías y relaciones en la formación del profesional. En el caso del músico, este proceso inicia idealmente desde la infancia; al llegar a niveles superiores, algunos no continúan los estudios y buscan otras profesiones. Los demás, están en condiciones para desempeñarse en varios perfiles, mayormente, como instrumentistas.

Para lograr su especialización, el estudiante transita por diferentes niveles educacionales. En algunos países, estos niveles intentan coincidir con los del sistema educativo general; de este modo, la formación y desarrollo de las habilidades es continua y gradual, iniciando en el nivel elemental, siendo efectivo en el medio y consolidándose en el superior [2]. Lamentablemente, este modelo que contribuye al desarrollo técnico y psicomotriz del joven, no es algo generalizado. Sobran ejemplos de estudiantes que, estando en el preuniversitario, consideran la música como opción de carrera. Algunas áreas, como la musicología, el canto o la composición, a veces aceptan este tipo de alumnos (por sus aptitudes) sin conocimientos previos, pero, en el caso de los aspirantes a las cuerdas frotadas, tienen que pasar algún tiempo de formación técnica y preparación, pues se necesitan formar habilidades que deben estar aprehendidas antes de ser perfeccionadas en la universidad.

En las primeras edades se forman habilidades como cantar, escuchar, identificar instrumentos y leer notas musicales, lo que coadyuva al desarrollo cognitivo y afectivo de los niños [3]. En la continuidad hacia el nivel superior, se realizan evaluaciones sistemáticas que muestren el desarrollo de algunas de ellas que resultan indispensables, sin embargo, esto se hace difícil de depurar con criterios irrefutables, pues no se encuentran documentos que describan las particularidades que, como instrumentistas, corresponde cumplir. Ello se debe, primero, a que la música por tradición se ha visto como una carrera práctica y opuesta a las ciencias (muy diferente al procedimiento educativo actual) y segundo, a la propia fenomenología del arte, de su interpretación y de sus procesos.

Como ejemplo, E. Fubini [5, p.67] apunta:

[...] hay una relación sólida entre la obra musical y su autor. Este último, quien compone, piensa con todo el derecho correspondiente, que la obra [...] siendo un testimonio de enorme validez en su manera de obrar, permanecerá como tal en el tiempo, siendo siempre el espejo fiel de su personalidad. No obstante, [...] La obra musical -tal vez incluso más de lo que sucede con las otras artes-, disfruta de una vida autónoma en el tiempo y el espacio, incluso, a partir del momento en que se crea, cuando su autor todavía vive.

Por su parte, sobre la producción del sonido en el violín Flesch [5, p.6] escribió:

La leyenda de una aptitud natural para la producción del sonido ha creado no pocos daños en la enseñanza violinística. Para los maestros deficientes o para los perezosos ha constituido una excusa cómoda para no ocuparse de corregir los defectos del sonido de los alumnos, dejando pasar tales defectos como un mal invencible que el destino ha adjudicado al alumno.

Es común entonces observar que, en el nivel superior, el desarrollo de las habilidades en el músico se oriente hacia la capacidad para la interpretación de un repertorio más complejo que favorezca la comprensión, integración, y perfeccionamiento del componente cognitivo, que en la definición científicamente detallada de las habilidades adquiridas en el proceso. En la cotidianidad, esto se resuelve partiendo de la experiencia docente profesional y metodológicamente práctica, se reconocen y valoran los avances y resultados, pero, paradójicamente, no se puntualizan las particularidades de este proceso.

Fundamentos para el desarrollo de habilidades en el instrumentista

Con la intención de comprender el significado de la habilidad se asumieron como referentes trabajos generales cuyo fundamento psico-pedagógico distingue los aportes de Rubinstein SL (1889-1960); Leontiev AN (1903-1979); Galperin PY (1902-1988) y Talizina N (1923), quienes declarlaron la naturaleza psicológica de la habilidad; el vínculo entre esta, las acciones, la actividad y el proceso de enseñanza, así como la relación jerárquica entre el objetivo y la acción, más la precisión de que la formación o desarrollo de habilidades es un proceso consciente [6,7].

De esta manera, se revelan dos componentes de la habilidad: intencionales y procesales. Menéndez, Bermúdez y Pérez [7], consideran que los primeros brindan propósito, dirección, finalidad y orientación, mientras que los segundos, son la manifestación y expresión del

proceso de la actividad. Ellos ubican dentro del intencional a los motivos de la actividad y los objetivos; y en el procesal, a las acciones y operaciones. "Desde el punto de vista de los componentes procesales, la actividad está constituida por un sistema de acciones concatenadas entre sí, a través de cuya ejecución ella se realiza" [p.113].

En consecuencia, se deduce que las operaciones de cada acción serán directamente proporcionales al tipo de actividad que se realice. González, Castellanos, Córdova, Rebollar, Martínez, Fernández, et al. [8, p.106] expresan que "...la operación es un producto de la transformación que tiene lugar como resultado de su incorporación a otra acción y de una mayor tecnificación de aquella". Ello sustenta la integración de acciones que se producen para el desarrollo de las habilidades del instrumentista, lo que conlleva a una necesidad de precisar las que son pertinentes a cada acción y asegurar que cada estudiante sea capaz de seleccionar, de forma racional, los conocimientos, métodos y procedimientos, identificando épocas, contextos y características que den soporte a la práctica, de acuerdo con los objetivos y condiciones en que se realizará la interpretación. Sistematizar estas ideas amerita nuevas investigaciones.

Desde una visión práctica, se identifican los componentes intencional y procesal para el desarrollo de una habilidad general dentro de la clase de violín. El componente intencional se puede apreciar en la manifestación de un sistema de motivos como, por ejemplo, el impulso de expresar y ser original al tocar; la necesidad de lograr ser el solista en la interpretación con la orquesta o el sentirse realizado al ejecutar una obra virtuosa. Desde lo cognitivo, el violinista discrimina y selecciona los conocimientos aprehendidos y las habilidades formadas con vista a lograr el objetivo propuesto.

Cualquiera de estos motivos indica el despliegue de una serie de acciones (componente procesal) referidas al análisis y corrección sistemática de elementos como: la práctica, la técnica, la posición de las manos y del instrumento; la ejercitación constante de escalas, estudios y composiciones de una gran variedad genérica y estilística cuyo grado de dificultad se incrementa en este nivel.

El ejemplo se problematiza por la carencia y/o poca divulgación de trabajos académicos que, para la formación del intérprete en el nivel superior, fundamenten el conocimiento de la habilidad y los procedimientos para su desarrollo.

Del análisis multidisciplinar de documentos se observan distintas tipologías para clasificar las habilidades: a) primarias o secundarias considerando la relación entre las acciones adesarrollar; b) prácticas, motrices e intelectuales, acorde con la forma en que se realiza la actividad; c) administrativas, sociales, pedagógicas, de investigación, técnicas, comunicativas y demás, según la actividad que realiza el sujeto; y d) generales, específicas, y profesionales con base en su contenido [9, 10,11].

En síntesis, la tipología de las habilidades se expone según sus funciones, formas de realizar la actividad, puntos de partida y profesión. Las habilidades se van generando de manera paulatina y progresivamente aumentan su nivel de complejidad, por ello, en muchos documentos es posible encontrar "desarrollo de la habilidad" con base en la ejercitación que ella demanda. Se trata entonces de la continuidad o progreso de aquellas que se formaron anteriormente, y que se ejecutan ahora con mayor rigor -según la diversidad de las acciones-, considerando el tipo de actividad y el contexto.

Bajo esos criterios, cabe preguntarse, en la formación del intérprete y de acuerdo con lo hasta aquí expuesto ¿dónde termina la técnica pura y comienza el desarrollo de una habilidad determinada? Para responder a esta interrogante hay que decir que, si la estructura de una habilidad contiene un componente intencional (motivo y objetivo) y uno procesal (acciones); entonces seleccionar y priorizar los conocimientos adquiridos, junto a la contextualización y la práctica constante para el dominio de la técnica, más la carga afectiva y motivacional que se particulariza según la personalidad del estudiante, conlleva al desarrollo de las habilidades en el intérprete-instrumentista.

Concepción de la habilidad afinar

El ejemplo escogido para explicar la dificultad de la unidad teórico-práctico de la definición de una habilidad fundamental para el desarrollo de la música: la habilidad afinar, muestra el porqué de las carencias de este tipo de investigación, así como de su concepción manifiesta en los programas en el nivel superior.

Aunque se pueda asumir una definición de la habilidad afinar como habilidad general para el instrumentista, su implementación y significación deberá ser congruente con la actividad específica que se realiza. Lo que se aprecia, es el resultado de transitar desde un proceso eminentemente formativo, práctico y apreciativo (con bases ya comprendidas en niveles primarios), a la teorización sensorial y sonora (psicología del intérprete) para, finalmente, desde el componente gnoseológico y cultural, mostrar la conceptualización y el dominio eminentemente individualizado, dentro de una paleta de colores, sonoridades y matices que

se emplean para tocar con la "lógica" de una correcta afinación.

Hay que puntualizar, ante todo, que existen muchas sutilezas que diferencian la forma y el resultado con la que debe abordarse la habilidad afinar en los diferentes contextos, es decir, afinar cuando tocas una obra de J. S. Bach compuesta para un instrumento de cuerda frotada, con las posibles grandes diferencias si se tratara de una interpretación de la Sinfonía Concertante de W. A. Mozart (utilizando la *scordatura*² original en la viola). Muy diferente se abordarían, también, las obras más contemporáneas, -con intervención o no de medios acústicos y electrónicos- de K. Stockhausen, A. Schnittke, L. Brouwer o, el complejo del Sonido 13 de J. Carrillo.

Igualmente sería diferente el trato a la afinación si se está interpretando alguna obra compuesta para violín y piano, o si se es parte integrante de un ensamble de cuerdas como un cuarteto donde hay una combinación ideal de instrumentos de arco, a diferencia de cuando se realizan interpretaciones con ensambles mixtos, por citar solo algunos tipos de repertorios.

Sería importante ser consciente del carácter, la estructura y el estilo de la música, la construcción del instrumento y sus accesorios (antigüedad, tipos de cuerdas y demás componentes) todo lo cual influye en alturas, colores y timbres, generando un espectro sonoro único dentro de la gama posible. Se considera además el conocimiento de la época, las características del compositor e inclusive, la región territorial. Esto y otros detalles agudizan y perfeccionan la calidad de la ya interiorizada afinación y, en consecuencia, el resultado interpretativo que es, en última instancia, el objetivo esperado cuando se toca un instrumento.

Desde la antigüedad, la música ha estado cargada de un simbolismo al que respondía el uso de ciertos intervalos y la utilización de determinados instrumentos que afinaban de una manera natural. "Al igual que los números [...] se ponían en conexión con la música muchos símbolos religiosos y astronómicos." [13, p.103]. A través de los siglos, los instrumentos, los sistemas de afinación y los significados o interpretaciones musicales y estéticas han ido transformándose.

Si bien el compositor y el intérprete están indisolublemente unidos por una partitura, la habilidad interpretar como conjunto de habilidades, -entre ellas la de afinar-, recae en el músico. Se entiende que, por un lado, la obra es una creación universal, y por el otro, se

²Scordatura es la afinación de un instrumento de cuerda en forma distinta a la normal, con el objetivo de obtener del instrumento notas desusadas, para así facilitar la ejecución de un determinado pasaje, o a fin de cambiar el efecto sonoro general [12, pp.1091-1092].

materializa a través de interpretaciones únicas. El binomio 'precisión y subjetividad' en la interpretación realizada, en este caso, por el estudiante, es valorada por la escucha del profesor y otros docentes evaluadores que participan también en el proceso formativo del intérprete.

Cuando se indaga sobre el significado musical de cómo afinar, más que encontrar una definición, salen a la palestra numerosas teorías sobre las tradiciones musicales, los sistemas escalísticos o giros melódicos que rigen los cantos y tradiciones de las diversas culturas orientales y occidentales que han sobrevivido a través de los siglos. Afinar es, de alguna forma ajustar o precisar, en este caso, la altura y vibraciones del sonido a cierto referente de algún sistema (los más conocidos y usados en la formación clásica del músico en las universidades son los de la cultura occidental: el sistema modal y, posteriormente el tonal denominado "temperado igual" que se continúa empleando actualmente).

Por el poco espacio que precisa este trabajo, no es posible exponer el análisis de los diferentes tipos o sistemas de afinación, ni siquiera los más convencionales (natural, pitagórico o temperado); no obstante, hay que señalar que la afinación en el instrumentista de arco, al igual que en el cantante, adquiere connotaciones especiales por el hecho de que no hay límites físicos (como las teclas o los trastes) y, por tanto, la afinación puede producirse de manera exacta. Pero tal precisión requiere de muchas otras habilidades, lo que conlleva al conocimiento teórico- práctico de la acústica, y el manejo o dominio de los elementos constitutivos de la música, entre ellos, la armonía y la melodía, el poseer un oído musical muy fino y, por supuesto, de la sutileza del trabajo individual y/o colectivo de acuerdo a las obras a interpretar.

El violinista y musicólogo Hauptmann [12] [...] Era partidario de un "enfoque psíquico de la entonación", y afirmaba que "la entonación matemáticamente correcta no es suficiente para lograr una ejecución plena de vida", y que "una entonación con vida (en el violín) es tan poco verdadera, matemáticamente, como puede serlo el tiempo que marca la mente en relación con el que marca el metrónomo". Y agregaba: "Es muy difícil calcular que en relación a do, el do sostenido es más bajo que el re bemol (hecho que depende del tono de la composición), pero cuando uso el do sostenido como nota sensible, y el re bemol como una novena menor, tomo la primera más alta que la segunda." [p.1166]

_

³J. S. Bach afinaba sus clavicordios y clavecines en esta forma. Escribió dos series de preludios y fugas en los que empleaba los doce tonos mayores y los doce menores; el primero fue publicado (1722) como "El clave bien temperado". Algunos tratadistas erróneamente lo consideraron su invención; sin embargo, este sistema (propuesto por Aristóxenes ca. 350 a de C), ya se empleaba en su época [12, p.1163].

Este ejemplo sirve para la comprensión de la relatividad (aún con las posibilidades físicas y técnicas) de una afinación calculada científicamente, y su poca utilidad si no va concatenada con el elemento expresivo propio de la interpretación. En su conjunto, una buena afinación dependerá entonces de diversos factores que irán caracterizándola en la medida que se logra dominar los conocimientos que interactúan con el proceso de la profesionalización en el nivel superior, si bien antes, hay que entender que se ha recibido una educación de un único sistema y no del conjunto de ellos. Para el violonchelista y director N. Harnoncourt (pionero de la interpretación con enfoque histórico) "La cuestión de qué es una entonación pura no se puede contestar" [13, p.98]

...Tenemos que comprender que no podemos tomar un sistema de entonación como norma para todos; lo que para nosotros suena afinado puede resultar desafinado para otros. Afinado es, pues, lo que concuerda en un sistema determinado. Así, nosotros hemos educado nuestro oído, en general, con el temperamento del piano. [...]. Cuando, con ese sistema en el oído, se escucha música para la cual se entona según otro sistema -por muy perfecto que sea-, se tiene la impresión de que están tocando desafinado [13, p.99].

Entonar es entonces un proceso individual. Se pueden analizar las interpretaciones de los grandes violinistas, ejecutando la misma obra, y notar diferencias en la forma de afinar sus melodías. Al afinar, se podrá apreciar el componente estético-cultural sobre cualquier definición lo cual requiere de un desarrollo intelectual que se consolida junto al dominio técnico-metodológico durante los estudios universitarios.

Complementación de la habilidad afinar para la interpretación en los instrumentos de arco

Durante años -comúnmente desde la infancia- se forman y practican habilidades imprescindibles para la música. No será posible abarcarlas todas ahorita, pero baste algunos ejemplos que ilustren la importancia de las mismas para, en su conjunto, acercarse a una afinación adecuada para la interpretación musical.

El perfeccionamiento del oído musical (absoluto y relativo) es uno de los aspectos básicos para el desarrollo de la habilidad afinar. Durante toda la carrera a los instrumentistas de cuerdas frotadas se les ha entrenado para educar la audición absoluta (identificación del sonido por su altura); el entrenamiento auditivo y el dictado musical han sido complementos básicos en las clases de solfeo para el logro de una buena entonación.

H. Riemann describe la importancia de este hecho:

Cuéntase de Mozart que a los 14 años, después de haber oído por primera y única vez en la Capilla Sixtina el *Miserere*, de Allegri, con tanto celo y temor guardado que nunca se había permitido sacar copia de él, lo trasladó por entero y de memoria al papel. Sin temor a empequeñecer el genio incomparable de Mozart, puede admitirse con verosimilitud que el inteligente pedagogo que fue Leopoldo Mozart, su padre, habríale, mediante ejercicios practicados de largo tiempo y sistemáticamente, preparado para la solución de tan gigantesca empresa, probablemente empleando la forma del dictado musical. [14, p.11] Si se observa que la buena afinación depende de numerosos elementos, es evidente que una vez entrenados para la práctica y la escucha de una afinación bastante perfecta que permita identificar los sonidos, las tonalidades y los modos, será necesario, en los niveles más altos, aprender a desaprender, es decir, abrirse al razonamiento de la comprensión del arte musical en su contexto socio-histórico-cultural, atendiendo a la pluralidad interpretativa en diferentes períodos históricos, espacios geográficos y pronunciamientos estilísticos. En este sentido, el manejo de la habilidad afinar se vuelve una parte imprescindible del proceso de interpretar la música con calidad.

De manera somera, se mencionan a continuación algunos de esos elementos:

Las habilidades digitar y ejecutar cambios de posiciones son básicas para la afinación o entonación adecuada de una interpretación. El uso conveniente de armónicos, cuerdas al aire y digitaciones en diversas posiciones están implícitos en la habilidad afinar. "La digitación racional es la forma más efectiva de acomodar el orden de los dedos, cuyo uso implicará el mínimo esfuerzo con el máximo efecto interpretativo" [15]. La digitación tiene que ver además con características físicas individuales del intérprete como la estructura de sus manos y su capacidad de extensión (comodidad), así como las cualidades naturales del instrumento (belleza sonora); por ello la digitación también debe ser escogida en función de su practicidad y seguridad para evitar desafinaciones innecesarias, de la valoración estilística y del mejor resultado sonoro. Digitar es una acción absolutamente creativa que depende de las habilidades adquiridas por el intérprete y su capacidad de reflexión.

De igual forma, la habilidad vibrar es determinante tanto en la afinación como en la expresión, la sonoridad y el resultado de la interpretación.

Si observamos el conjunto de los alumnos que desean ser admitidos en un gran instituto musical, nos encontraremos, respecto a la sonoridad, representantes de estas dos categorías: el músico para el que la realización sonora representa un libro cerrado con siete

sellos y el rutinario que procura hacer apetitosa su interpretación aderezándola con una abundante salsa de vibrato.

En estas condiciones rara vez podremos oír una correcta y bien modulada producción del sonido, de acuerdo con los requerimientos musicales y con las leyes acústicas, y que sea ennoblecido por un vibrato apropiado y nunca abaratado por abuso incontrolado. [5, p.5] El vibrato⁴ es un recurso expresivo de gran significado individual en el instrumentista de

cuerdas, lo que le permite explotar creativamente el uso de sonoridades específicas que afectan el color de las notas (más brillantes u oscuras de acuerdo a la velocidad y amplitud), e incidiendo directamente en la afinación en dependencia del tipo de vibrato empleado en cada pasaje de las diferentes composiciones musicales. El uso adecuado del vibrato contribuye a la apreciación de una correcta interpretación estilística.

Afinar y producir el sonido en los instrumentos de arco están en una interdependencia absoluta. De los muchos componentes que le influyen se menciona el manejo de algunas habilidades técnicas ya conocidas que también se perfeccionan en el nivel superior. Hay un vínculo dominante entre pasar el arco por la cuerda, la presión ejercida y la calidad sonora resultante. "La fuerza del sonido es proporcional a la velocidad y la presión; el color y el timbre dependen del lugar del arco entre el diapasón y el puente; todo se regula por el oído y las sensaciones musculares" [15]. Manejar la presión y velocidad inadecuada del arco no sólo varía la producción del sonido, sino que afecta también su altura y, por tanto, la habilidad de afinar. A lo anterior se agrega el considerar los golpes de arcos y la distribución del mismo, así como el manejo de arcadas para el logro de los efectos interpretativos.

Analizar la partitura es otra habilidad que se desarrolla y que coadyuva a un mejor control de la interpretación.

Para afinar idealmente en un ensamble (independientemente de la voz que ejecutes), se debe conocer la estructura horizontal y vertical de la partitura y su forma, donde el carácter, la función relativa del instrumento, de cada nota, idea o frase, pueden tener diversas funciones con énfasis armónico, contrapuntístico, melódico, tonal, rítmico, temático, de acompañamiento, etc., todo lo cual debe ser comprendido por los estudiantes en las clases y los ensayos.

_

⁴ Fluctuación de la altura sonora, también reconocido como trémolo, sobre todo en los cantantes.

Para afinar hay que escuchar. En los ensambles de cámara, la habilidad escuchar se complejiza con la necesidad de escuchar al otro, su contenido cambia acorde con las especificidades técnicas o interpretativas [16, 17].

En la orquesta o los conjuntos sinfónicos, por otro lado, la homogenización sonora y el resultado de la afinación colectiva, así como el manejo de arcadas es muy diferente al trabajo solo o camerístico. La masa sonora juega un papel imperativo por encima de la afinación individual, y pasa a ser determinante el conjunto tímbrico-sonoro de la fila o grupo de violines, por citar un ejemplo, con respecto a todo el engranaje de aspectos que determinan el resultado de la propuesta insinuada desde una batuta.

Luego de estas reflexiones se puede declarar que la habilidad afinar y otras pueden ser observadas en el manejo de los diferentes repertorios que van complejizándose hacia el nivel superior pues en ellos, en la diversidad estilística y epocal, desde el nacimiento, desarrollo y perfeccionamiento de los instrumentos de cuerdas frotadas (siglos XVI-XVII hasta la actualidad), en conjunto con los elementos expresados, permiten observar el desarrollo de habilidades en este nivel, con una concepción teórica y práctica, lo que fue perfeccionándose a lo largo de los estudios.

Si bien hay resultados válidos dentro de patrones generales y específicos implícitos en cada interpretación musical, tocar afinado es un principio que se forma desde el primer día que se toma el instrumento en las manos, desde la primera obra que se toca. Las habilidades como afinar se desarrollan hasta perfeccionarse en los niveles profesionales.

Conclusiones

Cuando la formación del instrumentista intérprete se realiza desde la niñez, transitando paralelo a los diferentes niveles educacionales, el desarrollo de habilidades es continuo, gradual, progresivo y se consolida en la universidad.

En el nivel superior, en música, los programas se concentran en la capacidad para la interpretación de un repertorio complejo, lo cual demanda del perfeccionamiento de las habilidades ya adquiridas, manifestándose el componente intencional y procesal en el tránsito de una formación práctica hacia la teorización psico-sensorial y sonora.

El desarrollo de la habilidad afinar en un instrumentista de arco en el nivel universitario adquiere connotaciones especiales por la concientización y fundamentación teórica de los

conocimientos adquiridos y la integración de otras habilidades en la práctica para una interpretación de calidad.

Referencias bibliográficas

- Horruitiner P. La universidad cubana: el modelo de formación. La Habana: Félix Varela; 2006.
- 2. Silva I, Rodríguez-Cosme ML, Marín-Arias O, La formación permanente del profesional de la música: una apuesta ineludible. Maestro y Sociedad.2021; 18 (4): 1620-1632.
- 3. Soria-Urios G, Duque P, García-Moreno JM, Música y cerebro (II): evidencias cerebrales del entrenamiento musical. Revista de Neurología. 2011; 53(12):739-46.
- 4. Fubini E. Creación e interpretación musical, tiempo femenino y memorias. En: Castillo GJ, Flores LG, Coordinadores. Sentir, pensar y actuar de la música en el México del siglo XXI. Ciudad de México: Plaza y Valdés SA de CV; 2022. p. 67-74.
- 5. Flesch C. Los problemas del sonido en el violín. España: Real Musical; 1995.
- 6. Talizina N. La teoría de la actividad aplicada a la enseñanza. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2009.
- 7. Menéndez A, Bermúdez R, Pérez LM. La dirección del proceso de enseñanzaaprendizaje formativo en la Escuela Técnica y Profesional. En: Abreu RL, Soler JL, Compiladores. Didáctica de la educación técnica y profesional. La Habana: Pueblo y Educación; 2015. p.111-124.
- 8. González V, Castellanos D, Córdova D, Rebollar M, Martínez M, Fernández AM, et al. Psicología para educadores. La Habana: Pueblo y Educación; 2000.
- 9. Bermúdez R, Rodríguez M, La inconsistencia psicológica del concepto pedagógico de habilidad profesional. Revista Cubana de Educación Superior. 2019 ene-abr;(1): 1-26. Disponible en: http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/252/294
- 10. Solovieva Y, Las aportaciones de la teoría de la actividad para la enseñanza, Educando para educar 2019; (37): 13-24. Disponible en:
 - https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7186597

- 11. Mulet MA, Fundamentos psicológicos, pedagógicos y gnoseológicos de las habilidades profesionales pedagógicas. Opuntia Brava. Revista electrónica 2011; 3(4): 1-11. Disponible en:
 - http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/465/459
- 12. Percy A. Diccionario Oxford de la música. La Habana: Pueblo y educación; 1973.
- 13. Harnoncourt N. La música como discurso sonoro. Barcelona: Acantilado; 2006.
- 14. Riemann H. Dictado Musical. Barcelona: Editorial Labor, SA; 1953.
- 15. Vdovina M. *Metodología de la Enseñanza del Instrumento* [Conferencia]. Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México; 2022.
- 16. Callejas D. La construcción de la habilidad expresiva en la música de cámara. Confluencia entre los vectores expresivos de la ejecución y el pensamiento metafórico. En: Jacquier MP, Pereira Ghiena A. Editores. Objetividad - Subjetividad y Música. Actas de la VII Reunión de SACCoM; Universidad Nacional de La Plata; 2008. p. 361-365. Diponible en:
 - http://www.saccom.org.ar/2008_reunion7/actas/49.Callejas_Leiva.pdf
- 17. Orozco MA. La Música de Cámara Pedagógica. Una herramienta efectiva para la educación musical y la inclusión social (tesis de maestría) Maestría en Música. Colombia, Universidad EAFIT; 2017.
- **Contribución de autoría:** La concepción del trabajo científico fue realizada por la autora, así como la recolección, interpretación, análisis de datos, la redacción y revisión del manuscrito
- **Conflicto de intereses:** La autora declara que no existen conflictos de intereses con otros investigadores u otras organizaciones académicas o científicas.

Autor

Mara Lioba Juan-Carvajal. Doctora en Ciencias sobre Arte Docente-investigador. Titular C, Cuba; Doctora en Historia México, Unidad Académica de Artes. México.

