

**RECOPIACIÓN, ANÁLISIS Y REGISTRO AUDIOVISUAL DE EJERCICIOS
TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL SONIDO EN EL VIOLÍN**

MARIANA HERRERA MILLÁN

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE ARTES - MÚSICA

BOGOTÁ

2021

Agradecimientos

Agradezco al maestro Juan Carlos Higueta, por acompañarme y guiarme estos cinco años en el proceso formativo de pregrado y por compartirme los ejercicios objeto de esta recopilación.

A mi mamá Gloria Millán, a mi papá Luciano Herrera, a mi pareja Ricardo Forero y a mi hermana Isabel Herrera por el tremendo apoyo que me han brindado para poder estudiar esta carrera y dedicarme a la música.

A mis padres, tutores y demás lectores por sus comentarios, los cuales aportaron mucho a la realización de este trabajo.

A Adelaida Herrera por las imágenes y los videos que acompañan el trabajo.

A la Pontificia Universidad Javeriana, que me dio la oportunidad de estudiar y a todos los maestros y compañeros que compartieron sus saberes conmigo.

Tabla de contenido

Contexto	4
Introducción	6
Ejercicios	12
Ejercicios previos	12
Movimientos circulares	12
Movimiento de giro vertical	13
Balanceando con el meñique	13
Movimiento vertical y horizontal combinado	14
Balanceando el arco sobre las cuerdas	15
Ejercicios Recopilados	15
Ejercicios básicos	16
Ejercicio No. 1. Agarre del arco: concientización de la postura y balance de los dedos	16
Ejercicio No. 2. Poner el arco sobre la cuerda en el talón, la mitad y la punta	17
Ejercicio No. 3. Pronación del brazo derecho al tocar arco abajo	17
Ejercicio No. 4. Supinación del brazo derecho al tocar arco arriba	18
Ejercicio No. 5. Pronación y supinación del brazo derecho	19
Ejercicio No. 6. Pronación en la mitad superior del arco	19
Ejercicio No. 7. Supinación en la mitad inferior del arco	20
Ejercicio No. 8. Combinación de los pasos 6 y 7	20
Ejercicio No. 9. Aplicación de los pasos 6, 7 y 8 al Estudio No. 2 Rodolphe Kreutzer	21
Ejercicios complementarios	21
Ejercicio No. 10. Acento blando elástico en la mitad del arco	21
Ejercicio No. 11. Varios acentos elásticos en cada arco	22
Ejercicio No. 12. Acentos marcados	22
Ejercicio No. 13. Control en el talón	23
Ejercicio No. 14. Flexibilización de los dedos recorriendo todo el arco	23
Variaciones a los ejercicios	24
<i>Auto etnografía del proceso vivido para la realización de este trabajo</i>	25
Conclusiones	29
Referencias	30

Contexto

Este trabajo presenta una recopilación, análisis y registro audiovisual de una serie de ejercicios técnicos para el desarrollo del sonido en el violín. Este material me lo ha compartido a lo largo de mis estudios el maestro Juan Carlos Higueta, quien es un reconocido violinista colombiano que se desempeña como pedagogo en la Pontificia Universidad Javeriana y en la Universidad Nacional de Colombia. Además, es solista, músico de cámara y especialista en repertorio latinoamericano contemporáneo. El maestro Higueta aprendió estos ejercicios durante sus estudios en el Conservatorio de Viena, bajo la orientación de su maestro Jussuf Karajev, quien a su vez fue alumno en el Conservatorio de Moscú de Leonid Kogan, uno de los violinistas más sobresalientes del siglo XX. El interés por realizar el presente trabajo nació de la preocupación por dejar una memoria escrita y audiovisual de este material, para que pueda ser consultado por violinistas y pedagogos que quieran conocerlo y practicarlo, ya que no se encuentra en los libros canónicos de la técnica del violín y ha sido transmitido de manera oral en la práctica pedagógica de los maestros mencionados.

Los ejercicios están pensados para entenderse de manera gradual. Así, cada uno de ellos constituye un paso a paso, donde lo central es concentrarse en la sensación experimentada. Los primeros ejercicios abordan la sensación que se genera al tomar el arco. Luego se practica la manera como se transmite esa sensación al pasar el arco por las cuerdas cuando se toca arco abajo, arco arriba y posteriormente en la combinación de ambos movimientos. Seguidamente, se presentan otros ejercicios que se centran en transmitir esa sensación a los diferentes puntos del arco. El objetivo final es apropiarse de las sensaciones poco a poco, hasta poder integrarlas completamente en todos los puntos del arco. Adicionalmente, se encuentran recopilados unos ejercicios complementarios que desarrollan diferentes aspectos técnicos concernientes al brazo, muñeca y mano derecha. El proceso que se lleva a cabo con estos ejercicios concientiza al violinista de su cuerpo cuando está tocando, de la manera en que toca y además del sonido que produce, permitiendo un sano desarrollo.

Para mi proceso formativo como intérprete del violín estos ejercicios han sido muy valiosos y retadores, pues significaron repensar y reestablecer las bases de la técnica del brazo derecho. Considero que este material es de gran importancia, pues en lo personal ha tenido repercusiones positivas en mi salud corporal y en el sonido que produzco al

tocar el instrumento. Por esta razón encuentro relevante recopilar esta serie de ejercicios, para que este conocimiento y experiencia quede registrada y no se quede solo entre quienes pasamos por la cátedra del maestro Higuita.

Introducción

El violín existe hace más de cuatro siglos. Si bien ha experimentado cambios como el alargamiento del diapasón, el aumento en la altura del puente y la añadidura de la mentonera, es esencialmente el mismo instrumento desde hace cientos de años. Prueba de ello es que los violines más famosos del mundo, Stradivarius y Del Gesu, fueron construidos en su mayoría en la primera mitad del siglo XVIII y se siguen tocando trescientos años después, con las modificaciones antes descritas. Por su parte, el arco moderno con la vara cóncava se estandarizó en el siglo XIX, gracias a François Tourte. Así pues, se lleva tocando este instrumento como lo conocemos ahora, desde hace mucho tiempo.

El violín se desarrolló y popularizó enormemente en Italia. Además, llegó rápidamente a otros países europeos y posteriormente se esparció por el resto del mundo, lo que ocasionó que se crearan diversas escuelas de técnica del instrumento: la italiana, la franco-belga, la alemana-austriaca, la húngara, la bohemia, la rusa y la americana. Cada una de estas escuelas ha tenido reconocidos maestros como sus exponentes. La escuela italiana fue dominante durante los siglos XVII y XVIII; algunos de los violinistas más destacados de ella fueron: Arcángelo Corelli, Antonio Vivaldi, Francesco Geminiani, Giovanni Battista Viotti, Giuseppe Tartini y Niccolò Paganini. Todos ellos formaron escuela y escribieron música para el instrumento y/o tratados sobre la técnica para su ejecución (Nagy, 2014 a, pp. 6-7). Paganini es considerado por muchos violinistas como un punto de quiebre fundamental para el desarrollo de la interpretación del instrumento, ya que introdujo en el repertorio que escribió grandes dificultades interpretativas como dobles cuerdas, arcos saltados, pasajes en una sola cuerda y una cantidad de otros elementos virtuosos, que se estandarizaron en el repertorio y en la manera de tocar el violín. Sus 24 caprichos forman parte de la lista de obras que todo violinista debe estudiar en la vida y junto a sus conciertos, son parte del repertorio más desafiante de la literatura del instrumento. El virtuosismo de Paganini fue tan impactante y revolucionario que influyó no solo en otros violinistas, sino también a otros grandes instrumentistas, como el pianista Franz Liszt.

Algunos de los alumnos de la escuela italiana se establecieron en otros países, como Viotti, y así inició a finales del siglo XVIII la escuela franco-belga, cuyos principales exponentes fueron: Jean Marie Leclair, Pierre Baillot, Rodolphe Kreutzer, Pierre Rode,

Jacques-Féréol Mazas, Delphin Alard, Charles de Bériot, Henri Vieuxtemps, Henry Wieniawski, Pablo Sarasate y Eugène Auguste Ysaÿe. La escuela franco-belga fue dominante durante el siglo XIX y puede considerarse como la continuación de la escuela italiana de Corelli y Viotti (Nagy, 2014 b, pp. 1-2). No todos los violinistas de esta escuela nacieron en Francia o en Bélgica, pero se formaron principalmente en esta tradición y la siguieron desarrollando mediante su trabajo como maestros, compositores y concertistas. Esta escuela sigue siendo importante hoy, no solo por el repertorio producido dentro de ella y por aportar un estilo de sonido más concentrado en los colores que en la potencia, sino por la manera de agarrar el arco que estandarizó y que probablemente es la más usada en la actualidad. En ella, todos los dedos se encuentran redondos, flexibles y balanceados como se ve en la imagen 1.



Imagen 1. Agarre franco-belga (2021). Fotografía tomada por Adelaida Herrera

Por otra parte, el primer violinista de la escuela alemana-austriaca que llegó a un nivel comparable con el de los pertenecientes a la escuela italiana y a la franco-belga, fue Louis Sphor. Además de ser el maestro de otro notable violinista de esta escuela, Ferdinand David, introdujo un cambio fundamental en el violín moderno al añadir la mentonera. Sphor también es conocido por utilizar una manera de agarrar el arco que no se volvió muy popular, por ser considerada rígida entre muchos violinistas. Quizá por esta razón, Sphor no utilizaba arcos saltados, pero era famoso por su staccato (De la Riva y Martínez, 2018, p. 41) (ver imagen 2).



Imagen 2. Agarre alemán (2021). Fotografía tomada por Adelaida Herrera

Otros violinistas sobresalientes de esta escuela fueron: Heinrich Wilhelm Ernst, considerado el sucesor de Paganini por su gran virtuosismo, Jacob Dont, Joseph Böhm y Joseph Joaquim, quien es reconocido, entre otras razones, por dedicarse a desarrollar la interpretación de la música escrita por otros compositores como Mendelssohn, Beethoven, Schumann, o Brahms y no concentrarse en el repertorio virtuoso o en el escrito por él mismo (De la Riva y Martínez, 2018, p. 44).

De la escuela húngara resaltan Jenő Hubay y Joseph Szigeti. De la bohemia, Otakar Sevcík, quien desarrolló un sistema técnico centrado en la solución de la parte mecánica, el cual sigue siendo ampliamente utilizado entre los violinistas. La escuela rusa tuvo una gran importancia durante el siglo XX y algunos de sus más grandes exponentes fueron: Leopold Auer, primer gran maestro de esta escuela, quien no tenía un método estándar, Piotr Stolyarsky, Konstantin Mostras, Abram Ilich Yampolsky, David Oistrakh y Leonid Kogan. Los dos últimos, además de ser maestros en el Conservatorio de Moscú, fueron considerados los violinistas soviéticos más importantes de la época. La escuela rusa fue una verdadera fábrica de grandes violinistas y legó, aunque no todos la usaban, una manera particular de agarrar el arco (De la Riva y Martínez, 2019, pp. 17-18). Este agarre es más cercano al franco-belga que al alemán, pues se considera que los dedos siguen estando flexibles, pero el índice se encuentra apoyado en la vara sobre la articulación que une la segunda y tercera falange, lo que rota o inclina ligeramente la mano y la muñeca (ver imagen 3).



Imagen 3. Agarre ruso (2021). Fotografía tomada por Adelaida Herrera

También fue muy importante durante el siglo XX la escuela americana, la cual ganó un notable reconocimiento internacional gracias a Iván Galamian. Nacido en Persia, estudió en Moscú y en París, pero se radicó en Estados Unidos donde enseñó a numerosos importantes violinistas en *Curtis* y *Julliard*. Galamian enseñaba una técnica que mezclaba ideas de la escuela rusa, la franco-belga y de Carl Flesch. Sus libros *Principles of Violin Playing and Teaching* y *Contemporary Violin Technique* hacen parte de la literatura canónica sobre técnica del violín. Otros dos grandes maestros de esta escuela fueron Dorothy Delay, quien añadió a la técnica de Galamian sus propias ideas sobre interpretación y enseñanza y Josef Gingold (De la Riva y Martínez, 2019, p. 21).

De acuerdo con lo que se ha dicho, hasta el siglo XX el desarrollo de las escuelas nacionales se correspondía con la ubicación de los profesores más sobresalientes. Sin embargo, desde el siglo XVII era común que eminentes violinistas viajaran por diversos países tocando y enseñando. Este fue el caso de Viotti, italiano que creó escuela en Francia, de Galamian, que estudió en Rusia y Francia pero se radicó en Estados Unidos, y muchos otros. Este fenómeno fue bastante común y aumentó cuando hubo momentos de crisis en algunos países. Más allá de estas migraciones masivas, a medida que fue creciendo la popularidad de la interpretación del violín en todo el mundo, “establecer una ubicación para afiliar a un maestro a una escuela se volvió cada vez más problemático” (Baker, 2005, p.1, la traducción es mía). Además, existen puntos de vista como el Frederick Neumann (1969), el cual pone en tela de juicio el que realmente existieran las llamadas escuelas nacionales. Esto, bajo el argumento de que no hay unas características claramente identificables en cada una ellas, que las diferencien de las demás:

Una comparación de los principios de (...) las escuelas nacionales (...) es imposible (...) porque esas escuelas nacionales se resisten a una definición clara. Por ejemplo, ¿a qué se le debe llamar escuela alemana? ¿al método de Sphor? ¿al de Joachim? ¿al de Flesh? (...) la única cosa que ellos tenían en común era un desacuerdo mutuo. Como ‘método’, la escuela rusa es un mito (pp. 8-9, la traducción es mía).

En su tesis de doctorado, Christian Matthew Baker (2005) realiza una serie de entrevistas a afamados maestros de las más importantes escuelas en Estados Unidos, para analizar si ellos consideran que tienen una influencia de las escuelas nacionales en su técnica y en su práctica pedagógica. Parte de las conclusiones de este estudio, es que algunos profesores afirman utilizar una manera de agarrar el arco asociada a una de estas escuelas, pero en general, ninguno considera que haga parte de alguna de ellas o que su práctica pedagógica esté guiada por este criterio. Es posible decir entonces, que en la interpretación del violín hay una creciente amalgama de lo que se han llamado las escuelas. Así, ahora encontramos que cada maestro tiene una preferencia por ciertos ejercicios o libros de técnica y la comparte a sus alumnos o les sugiere caminos diferentes, según sean las necesidades de cada uno.

En las diversas cátedras de violín que hay en las universidades colombianas, se evidencia una pluralidad de enfoques debido al lugar donde cada maestro realizó su proceso formativo y a los maestros con quienes estudió, los cuales en muchos casos también migraron o vivieron en su propia experiencia formativa y profesional la exposición a diversos enfoques técnicos e interpretativos.

Juan Carlos Higuera inició su formación musical bajo la tutoría de Franklin Álvarez. Posteriormente, estudió con Poliana Vassileva, quien tenía una formación asociada con la escuela rusa. En su estancia en Viena tuvo la oportunidad de estudiar con Roswita Randacher, Timon Hornig y Jussuf Karajev, quien le enseñó los ejercicios descritos en esta recopilación. Karajev estudió en el conservatorio de Moscú con varios maestros, incluido Leonid Kogan y luego migró a Viena, donde estudió con Alfred Staar, uno de los pedagogos más importantes de la tercera parte del siglo XX, quien además fue uno de los principales desarrolladores de la escuela vienesa del violín. Karajev se radicó en la capital austriaca y se integró como profesor al conservatorio, estableciendo una cátedra de violín por muchos años. De lo anterior se puede deducir que tuvo varias influencias. Por su parte, Kogan, quien enseñó los ejercicios de este trabajo a Karajev, también estudió en Moscú, fue alumno de Abram Ilich Yampolsky y luego fue profesor en el mismo

conservatorio. Además, fue uno de los más reputados solistas de la época, lo que lo llevó a dar conciertos por toda Rusia y Europa. Estas giras probablemente le permitieron conocer mucho del mundo violinístico por fuera de la URSS y es posible que hayan alimentado de alguna manera su interpretación y práctica pedagógica.

En conclusión, debido a la longevidad del violín y a su gran popularidad, han existido muchísimos grandes maestros, compositores e intérpretes de este instrumento y así mismo se han escrito un gran número de tratados y libros de técnica que abordan los diferentes temas concernientes a la ejecución del mismo. Sin embargo, habiendo tantas y tan diversas prácticas, sucede que algunos ejercicios que pueden ser ampliamente usados e importantes aún no se encuentren en publicaciones de amplio conocimiento. Este parece ser el caso de los ejercicios que se describen a continuación, de acuerdo con los conocimientos de Karajev, Higuita y míos. Por otra parte, es imposible establecer quién los ideó, pues como afirma Simon Fisher (1997) “en un campo tan viejo y extendido como la interpretación del violín, las nuevas ideas usualmente resultan haber sido pensadas anteriormente” (p. VII, la traducción es mía), de modo que rastrear los ejercicios hasta Kogan y asumir que él o uno de sus maestros los inventó, posiblemente sería inexacto. No obstante, sí se puede sostener que eran importantes tanto en su práctica, como en la de Karajev y ahora lo son en la de Higuita y sus alumnos.

Ejercicios

Como preámbulo a los ejercicios recopilados, es importante practicar otros para el fortalecimiento y estabilidad del dedo meñique, y para sentir cómo se distribuye el peso entre todos los dedos de la mano derecha cuando se agarra el arco. A continuación, se sugiere una serie de ejercicios que pueden aportar en este sentido, los cuales provienen de libros canónicos de técnica del instrumento y/o son de amplio conocimiento entre los violinistas.

Ejercicios previos

Movimientos circulares

Con el arco sostenido en posición vertical y usando únicamente los dedos, realice círculos en el aire con la punta y el talón del arco. Los círculos pueden hacerse tanto en el sentido de las manecillas del reloj, como en el sentido opuesto (ver imagen 4).



Imagen 4. Ejercicio movimientos circulares (2021). Fotografía tomada por Adelaida Herrera

Movimiento de giro vertical

Este es el movimiento que causa la rotación vertical del arco del violín, para que la punta describa un arco perpendicular alrededor de la punta del pulgar. Cuando el arco está sostenido horizontalmente en el aire, la rotación vertical puede ser alcanzada alternando la presión y la relajación del cuarto dedo. Presionar el cuarto dedo causa que la punta del arco se balancee hacia arriba. Soltar la presión permite que el peso del arco se balancee hacia abajo. El arco debe balancearse verticalmente alrededor del fulcro del pulgar y el segundo dedo. Como consecuencia, este tipo de acción del dedo (con el segundo dedo quieto, el primero moviéndose hacia abajo cuando el tercero y el cuarto se mueven hacia arriba) puede usarse para controlar y variar la presión aplicada sobre las cuerdas. Tiene también otras aplicaciones, como en el cambio de cuerdas cerca al talón del arco, en donde este tipo particular de movimiento complementa una rotación de la mano en la articulación de la muñeca (Galamian, 1962, p. 49, la traducción es mía) (ver imagen 5).



Imagen 5. Ejercicio movimiento de giro vertical (2021). Fotografía tomada por Adelaida Herrera

Balanceando con el meñique

Ubicar el arco horizontalmente con el pulgar y las cerdas del arco hacia arriba y los otros cuatro dedos abajo. Realizar un movimiento rápido en el sentido opuesto a las manecillas del reloj hasta que el arco llegue a su posición habitual, es decir horizontalmente con las cerdas hacia abajo. Este movimiento debe producir un “silbido” por la velocidad de rotación del arco. También debe sentirse cómo el peso del arco pasa al meñique. Por otra

parte, el pulgar debe encontrarse relajado durante todo el ejercicio (Fisher, 1997, p. 3, la traducción es mía) (ver imagen 6).



Imagen 6. Ejercicio balanceando con el meñique (2021). Fotografía tomada por Adelaida Herrera

Movimiento vertical y horizontal combinado

Sostener el arco con los dedos redondos aproximadamente dos centímetros arriba de la cuerda Mi; el dorso de la mano y los dedos deben encontrarse en una línea recta. Gire el arco en sentido opuesto de las manecillas del reloj hasta que llegue al nivel de la cuerda Sol, tóquela y regrese al punto de partida. El movimiento de ida y regreso debe realizarse mayoritariamente mediante la flexibilidad de los dedos. Realice este movimiento de manera continua en el talón, la mitad y la punta del arco (Fisher, 1997, p. 9, la traducción es mía) (ver imagen 7).



Imagen 7. Ejercicio movimiento horizontal y vertical combinado (2021). Fotografía tomada por Adelaida Herrera

Balanceando el arco sobre las cuerdas

Ubicar el arco sobre las cuerdas en el área del talón y balancearlo de manera continua usando únicamente movimiento de dedos. El meñique debe empujar la vara para que la punta del arco suba y el talón vaya hacia la cuerda Mi. Posteriormente, el índice debe empujar la vara para que la punta del arco baje y el talón llegue al nivel de la cuerda Sol (ver imagen 8).



Imagen 8. Ejercicio balanceando el arco sobre las cuerdas (2021). Fotografía tomada por Adelaida Herrera.

Ejercicios Recopilados

Los siguientes ejercicios han sido transmitidos oralmente y hasta donde sabemos, no se encuentran registrados en los libros canónicos de la técnica del instrumento. Sin embargo, la técnica para tocar el violín lleva siglos de desarrollo, de modo que existen muchos libros y es imposible asegurar que los ejercicios recopilados no estén consignados previamente en ningún otro documento. El maestro Juan Carlos Higueta aprendió estos ejercicios de Jussuf Karajev, quien a su vez, los aprendió de Leonid Kogan. No se sabe si fueron inventados por Kogan, o él también los aprendió de uno de sus maestros. Dada la manera en que han sido legados, es decir en la práctica de un espacio pedagógico, es muy probable que hayan experimentado algunos cambios, pues cada persona en esta cadena se los ha apropiado y les ha otorgado un sentido y un significado que pasa por la particularidad de sus experiencias. Así pues, esta recopilación tiene como resultado un material de consulta para los violinistas, que es un registro de cómo en este momento el

maestro Higueta entiende y busca compartir los ejercicios y también de alguna manera, cómo yo misma los entiendo para describirlos.

Los ejercicios recopilados se dividen en dos grupos: básicos y complementarios. Los primeros van del No. 1 al 9 y llevan este nombre, porque se centran en revisar las bases de cómo es el balance de los dedos al sujetar el arco y en qué pasa con nuestro brazo derecho y nuestros dedos cuando tocamos arriba y abajo en los distintos puntos del arco. Este primer grupo es un paso a paso que hay que ir recorriendo a medida que se domine cada uno. Por otra parte, los ejercicios complementarios van del No. 10 al 14 y trabajan la elasticidad del sonido mediante los cambios de velocidad en la arcada, tipos de acentos, la conciencia en la función de cada dedo al agarrar el arco y la flexibilidad general de los dedos de la mano derecha. El segundo conjunto de ejercicios no conforma necesariamente un camino que haya que recorrer en el orden consignado.

Para realizar estos ejercicios, hay que tener una manera de agarrar el arco que permita la flexibilidad de los dedos. Puede usarse el agarre de la escuela franco-belga o el de la escuela rusa. Además, es importante practicarlos apoyando todas las cerdas del arco sobre las cuerdas y acompañando el gesto del brazo con el cuerpo, es decir moviendo el pecho, los hombros y el torso como contrapeso al arco.

Ejercicios básicos

Ejercicio No. 1. Agarre del arco: concientización de la postura y balance de los dedos

El objetivo de este ejercicio es lograr un buen balance de los dedos, donde el pulgar esté flexible y libre. Este primer ejercicio requiere mucha paciencia y tiempo, porque primero debemos haber fortalecido el meñique con los ejercicios previos y tenemos que haber encontrado un balance donde el índice, el corazón, el anular y el meñique tengan más responsabilidad en el agarre del arco. Una vez nos sintamos cómodos con los ejercicios previos, podemos empezar a intentar liberar el pulgar con el arco en posición vertical, hasta poder quitarlo. No es necesario alejar mucho el pulgar de su lugar habitual. Después de dominar este ejercicio con el arco en posición vertical, se sugiere intentarlo con el arco horizontal con las cerdas hacia abajo, y con el arco horizontal y las cerdas hacia arriba. También puede practicarse agarrando el arco en la punta. Lo más importante, en la

realización de este ejercicio es sentir que hay un buen balance de los dedos y que el pulgar, a pesar de ser un contrapeso natural en el agarre del arco, está relajado y flexible.

Enlace del video: <https://youtu.be/iwXSpaVIGr4>

Ejercicio No. 2. Poner el arco sobre la cuerda en el talón, la mitad y la punta

Cuando se haya dominado el ejercicio No. 1, se puede continuar con siguiente paso, el cual consiste en trasladar o buscar la misma sensación de balance de los dedos, con el arco puesto con cerda completa sobre la cuerda La, en la zona del talón. Es importante sentir que el peso está bien distribuido entre todos los dedos y que todo el brazo derecho, incluido el hombro, está relajado. Después de tomar conciencia de la relajación, es momento de liberar el pulgar sin perder la estabilidad. Posteriormente, repetir la experiencia en la mitad del arco y finalmente en la punta, atendiendo a cómo cambia la sensación del balance de los dedos en las diferentes partes del arco.

Enlace del video: <https://youtu.be/fD9EezzJRkA>

Ejercicio No. 3. Pronación del brazo derecho al tocar arco abajo

El tercer paso consiste en ubicar el arco en el talón sobre la cuerda La y levantar levemente el índice, para sentir el peso en el meñique, el anular, la parte derecha del dorso de la mano y la parte derecha posterior del antebrazo. Es muy importante poder sentir este balance para que la muñeca no se cierre o se gire hacia la izquierda. Una vez que el arco esté bien balanceado y todo el brazo se encuentre relajado, se inicia el movimiento hacia la punta, atendiendo a cómo cambia el balance de los dedos y cómo sucede la pronación del brazo a medida que el arco recorre la cuerda. Este movimiento puede hacerse tocando en crescendo para resaltar la sensación, debe realizarse cuidando que el recorrido sea muy parejo y que haya un buen contacto de las cerdas con la cuerda durante todo el tiempo. Al llegar a la punta se para el movimiento, se levanta el índice, que es en donde debe estar concentrado el peso en esta parte del arco, y se retoma hacia el talón para repetir varias veces el recorrido. Puede experimentarse haciendo el ejercicio en diferentes velocidades y es importante que el pecho, los hombros y el torso siempre acompañen el movimiento del brazo.

La pronación es un gesto que realizamos constantemente en la vida diaria. Por ejemplo, lo usamos cada vez que giramos la perilla de una puerta o una llave en el sentido apuesto a las manecillas del reloj. Este ejercicio nos permite concentrarnos en cómo sucede ese movimiento cada vez que tocamos arco abajo.

Enlace del video: <https://youtu.be/FT89dm6-bK0>

Ejercicio No. 4. Supinación del brazo derecho al tocar arco arriba

El cuarto paso consiste en ubicar el arco en la punta sobre la cuerda La y levantar levemente el meñique, para sentir el peso en el índice principalmente y en el corazón. Cuando el brazo derecho esté relajado y haya conciencia del balance de los dedos se puede iniciar el recorrido hacia el talón. Al igual que en el ejercicio anterior, es muy importante sentir cómo cambia el balance a medida que vamos de un extremo al otro del arco y en este caso, debe sentirse el movimiento de supinación en el brazo. Para resaltar estas sensaciones, se propone tocar el ejercicio realizando un disminuyendo y se recomienda prestar atención a que la trayectoria del arco no se tuerza, a que el brazo vuelva a acercarse al cuerpo y a terminar el gesto con la punta del arco levemente en dirección hacia la cabeza del instrumento. Cuando se esté llegando al talón el índice se levanta un poco, pues en esa área el dedo no carga con peso. Una vez se llegue al talón se para el movimiento, se pone el índice nuevamente sobre la vara, se levanta el meñique y se retoma el arco a la punta para realizar nuevamente el ejercicio. En algunas repeticiones puede continuarse con el movimiento en el aire después de pasar por el talón, para sentir que el brazo no está bloqueado cuando llega a esta zona. Es importante que el pecho, los hombros y el torso siempre acompañen el movimiento del brazo.

La supinación es un movimiento opuesto a la pronación, que realizamos constantemente en la vida diaria. Lo usamos para girar y abrir la perrilla de una puerta o las llaves de una ducha, en el sentido de las manecillas del reloj. Con este ejercicio nos concientizamos sobre cómo sucede la supinación del brazo derecho cuando tocamos arco arriba.

Enlace del video: <https://youtu.be/Tbq24yLjeTw>

Ejercicio No. 5. Pronación y supinación del brazo derecho

Para realizar el quinto paso debe ubicarse el arco en la cuerda La en el primer cuarto, el cual está un poco más abajo del punto de equilibrio y es un lugar muy cercano a donde el índice se apoya en la vara en el tercer ejercicio (ver imagen 9).

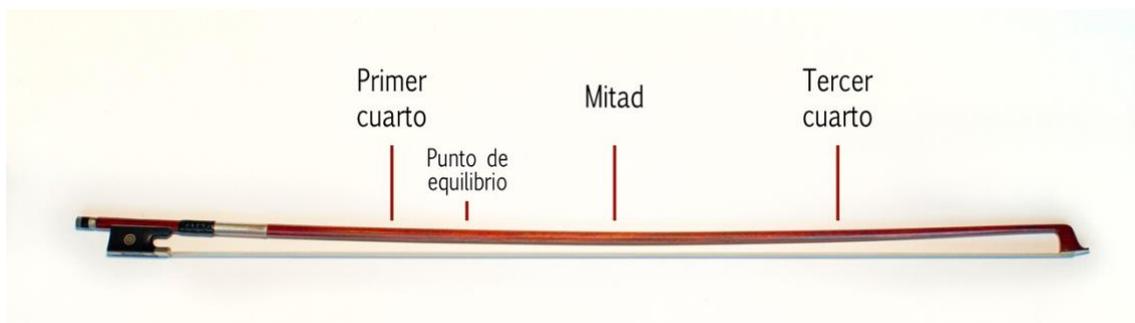


Imagen 9. Partes del arco (2021). Fotografía tomada por Adelaida Herrera.

Antes de iniciar el movimiento y como en todos los pasos anteriores, es importante relajar el brazo derecho y sentir el balance de todos los dedos en el agarre del arco. Iniciando con el índice levantado se toca arco abajo hasta la punta, donde se para, se pone el meñique nuevamente en la vara y se repone al tercer cuarto de arco para tocar ahora arco arriba hasta el talón. Al inicio del movimiento arco arriba el meñique está levantado, pero vuelve a apoyarse en la vara justo después de iniciar el recorrido. Al llegar al talón se detiene el movimiento, se pone el índice en la vara y se repone un cuarto de arco para iniciar nuevamente el ejercicio.

Este quinto paso es importante para hacer conciencia de cuáles son los puntos donde el índice y el meñique empiezan a tener responsabilidad o actividad en el balance del arco y, por lo tanto, entran en contacto con la vara. Además, los traslados para reponer al primer y tercer cuarto de arco sirven para fortalecer los dedos y también para mejorar el balance en el agarre del arco.

Enlace del video: <https://youtu.be/ObYbhnRteyI>

Ejercicio No. 6. Pronación en la mitad superior del arco

El sexto paso inicia ubicando el arco en la mitad sobre la cuerda La. Después de revisar la relajación del brazo y el balance de los dedos, se inicia el movimiento hacia la punta y

sin parar se regresa a la mitad y nuevamente a la punta. Después de estos tres movimientos se para, se revisa el balance, se libera el pulgar y se realizan nuevamente los tres movimientos, pero esta vez iniciando arco arriba. Es importante parar cada tres movimientos para revisar el balance, la relajación y liberar el pulgar. Al contrario de lo que sucede en los ejercicios tercero y cuarto, en este sexto paso debe buscarse un sonido parejo, sin crescendos ni disminuendos. Este paso ayuda a sentir cómo el índice y el corazón son los dedos que están más activos en la pronación.

Enlace del video: <https://youtu.be/rIzoSBTkP0>

Ejercicio No. 7. Supinación en la mitad inferior del arco

Este séptimo paso inicia ubicando el arco sobre la cuerda La en el talón. Después de la concientización de la relajación y del balance inician tres movimientos, abajo-arriba-abajo, los cuales suceden entre el talón y la mitad del arco. Posteriormente, se realizan en esta misma zona tres movimientos arriba-abajo-arriba y luego se repite el ciclo. Al igual que en el ejercicio anterior, deben mantenerse constantes la velocidad, el contacto con la cuerda y el peso del brazo para que no haya crescendos o disminuendos y se debe parar cada tres recorridos para revisar el balance y liberar el pulgar. También es importante ponerle atención a las sensaciones que se producen en la supinación y a cómo cambia el balance de los dedos durante estos recorridos en ambos sentidos, los cuales suceden en la mitad inferior del arco.

Enlace del video: <https://youtu.be/KApuSac2G28>

Ejercicio No. 8. Combinación de los pasos 6 y 7

El octavo ejercicio consiste en juntar los dos pasos anteriores. Se inicia ubicando el arco en la cuerda La en el talón; luego, se realizan tres movimientos abajo-arriba-abajo en la mitad inferior y en el tercero se llega hasta la punta, donde se hacen tres movimientos en la mitad superior arriba-abajo-arriba y en el último se regresa hasta el talón. Como en todos los ejercicios anteriores, es fundamental concentrarse en las sensaciones del brazo y los dedos. Además, es importante no olvidar acompañar el movimiento del brazo con el pecho, los hombros y el torso, especialmente cuando se recorre todo el arco.

Enlace del video: <https://youtu.be/8Lsjnnob9Bg>

Ejercicio No. 9. Aplicación de los pasos 6, 7 y 8 al Estudio No. 2 de Rodolphe Kreutzer

El último ejercicio básico consiste en aplicar los tres pasos anteriores al Estudio No. 2 de Rodolphe Kreutzer. La práctica de los ejercicios 6 y 7 debe hacerse repitiendo tres veces cada nota del estudio, mientras que el ejercicio 8 debe ejecutarse tocando una vez cada altura. Debe mantenerse el procedimiento de levantar el índice o el meñique según corresponda y parar cada tres notas en el 6 y 7, así sea de manera breve, para revisar el balance de los dedos y probar si el pulgar se encuentra flexible y libre.

Enlace del video: <https://youtu.be/ehLdbYGCVYQ>

Ejercicios complementarios

Ejercicio No. 10. Acento blando elástico en la mitad del arco

Manteniendo la conciencia del balance de los dedos, la relajación del brazo derecho y los movimientos de pronación y supinación, el propósito de este ejercicio es buscar elasticidad en el sonido al acelerar el movimiento del brazo en la región de la mitad del arco. El acento producido por la velocidad no debe ser marcado como cuando tocamos un sforzato o un acento representado por los signos $>$ o $^$. Hay que pensar entonces en realizar un acento blando y elástico, similar al gesto del portato, donde se usa principalmente la ondulación del brazo en vez de una “mordida” a la cuerda por acción de los dedos sobre el arco.

Para realizar este ejercicio ponga el arco en el talón y levante el índice. Luego empiece el recorrido hacia la punta, donde al inicio debe realizar un acento elástico rápido a la mitad del arco y luego disminuir drásticamente la velocidad. Este acento consiste en acelerar de manera constante y rápida hasta el área de la mitad y luego desacelerar muy rápido. No olvide levantar el meñique y si lo requiere el anular, en la punta. Este ejercicio debe hacerse tanto arco abajo como arco arriba y se puede empezar practicando en cuatro tiempos, donde el primero sea el acento y se use la mitad del arco, y en los siguientes tres

se recorra la mitad restante moviendo el brazo lentamente. Luego puede realizarlo en tres tiempos, dos y finalmente uno; siempre en el primer tiempo debe hacerse el acento elástico y en los restantes, si los hay, el movimiento debe ser mucho más lento. En este ejercicio es importante acompañar el movimiento del brazo con el pecho, los hombros y el torso, especialmente cuando van disminuyendo los tiempos.

Enlace del video: <https://youtu.be/0eUoVLR1daU>

Ejercicio No. 11. Varios acentos elásticos en cada arco

Este paso mantiene la estructura e ideas trabajadas previamente. Consiste en ir aumentando la cantidad de acentos elásticos blandos en cada arco tocando primero dos, luego cuatro, ocho, doce y dieciséis. Primero practique varias veces haciendo dos acentos elásticos, uno entre el talón y la mitad, y otro entre la mitad y la punta. Al tocar arco arriba el procedimiento es el inverso. Cuando haya dominado dos acentos elásticos por arco practique tocando cuatro, para lo cual deberá subdividir el arco en cuatro partes iguales. Siga con este proceso hasta lograr dieciséis acentos por arco. A medida que va aumentando la cantidad de acentos realizados por trayectoria, paulatinamente estos dejarán de depender de la ondulación del brazo y empezarán a ser responsabilidad de la mano.

Enlace del video: <https://youtu.be/l97zJiURO5s>

Ejercicio No. 12. Acentos marcados

Este ejercicio sigue el mismo esquema de los pasos anteriores, lo que cambia es el tipo de acento producido. Por el tipo de control que se requiere para ejecutar cambios extremos en los impulsos y por ende en las velocidades, este ejercicio no es el paso inmediatamente siguiente a los ejercicios previos. En este caso sí se realiza un acento marcado, de manera que se muerde la cuerda e inmediatamente después hay que buscar que el brazo derecho quede lo más relajado y quieto posible, y que el arco siga avanzando muy lentamente. Pueden realizarse dos gestos por cada arco, entendiendo cada gesto como el acento y su relajación subsiguiente. También puede aumentarse la cantidad de acentos a tres y cuatro

por cada arco. En este ejercicio también debe acompañarse el movimiento del brazo con el pecho, los hombros y el torso.

Enlace del video: https://youtu.be/LA_mfAUzEe4

Ejercicio No. 13. Control en el talón

Ubicar el arco en el talón, tocar lentamente utilizando para el agarre únicamente el índice, el meñique y el pulgar hasta el primer cuarto y regresar. Es importante cuidar que el arco se mantenga paralelo al puente durante todo el trayecto. Cuando logre controlar el arco con estos tres dedos, reemplace en el agarre el índice por el corazón. Una vez domine esta nueva combinación de dedos, cambie el corazón por el anular. Luego, inténtelo con el índice, el anular y el pulgar, después con el índice, el corazón y el pulgar, y posteriormente con el corazón, el anular y el pulgar. Este ejercicio es importante para seguir aumentando la conciencia en la función de los dedos al agarrar el arco y en cómo se siente cada uno en esta tarea.

Enlace del video: https://youtu.be/Y-ipv2O_Hc8

Ejercicio No. 14. Flexibilización de los dedos recorriendo todo el arco

La flexibilización de los dedos es importante para realizar diversos golpes de arco como spiccato y staccato. Antes de ejecutar este ejercicio, se puede trabajar en tocar usando únicamente movimiento de dedos para desplazar el arco en el talón. También es importante en este sentido flexibilizar la muñeca, aspecto que se puede desarrollar tocando en la mitad del arco, haciendo uso solamente de esta parte del cuerpo para realizar movimientos abajo-arriba. Carl Flesch propone en su libro *Urstudien für Violine*, realizar estos golpes de arco entre otros varios, tocando las 24 escalas.

El ejercicio No. 14 consiste en usar principalmente movimiento de dedos para tocar abajo-arriba repetidas veces, de tal manera que se vaya recorriendo en pequeñas distancias todo el arco en cada dirección.

Enlace del video: <https://youtu.be/449meN32u2o>

Variaciones a los ejercicios

Realizar variaciones a los ejercicios puede ayudar a descubrir cosas nuevas y a ser conscientes de tensiones que no habíamos detectado. Algunas posibles variaciones pueden ser: cerrar los ojos, en las diferentes repeticiones ir centrando la atención en diversos aspectos como la relajación del brazo, el hombro, la cara, el tronco, la respiración (si es continua o tiene apneas), sentarse en una silla con espaldar y apoyar la espalda, tocarlos con el arco al revés, es decir agarrando el arco en la punta y practicarlos en otras cuerdas, inicialmente en Re, luego en Mi y Sol.

Auto etnografía del proceso vivido para la realización de este trabajo

Empecé a estudiar violín a los ocho años de edad bajo la tutoría del maestro Marcelino Prats, en el Programa Básico de la Universidad Nacional de Colombia. Mi formación musical fue impulsada y acompañada por mis padres, quienes son músicos profesionales: mi madre es flautista y mi padre violinista. Después de estudiar cinco años con el maestro Prats, estuve otros cinco bajo la orientación de la maestra Liz Ángela García. Tener la oportunidad de estudiar diez años en el programa con dos excelentes maestros, me proporcionó buenas bases en la técnica del instrumento. Esto, junto al entorno musical en el que crecí en casa, me permitió el desarrollo de otras habilidades importantes como la musicalidad y el criterio musical. Cuando terminé el colegio tomé la decisión de iniciar un pregrado en filosofía y seguí estudiando violín durante el primer semestre de carrera. Para el segundo semestre, no se me permitió seguir en el Programa Básico por haber cumplido la mayoría de edad y haber cursado las asignaturas suficientes para ingresar al pregrado. Esta situación, unida a una búsqueda personal respecto a cómo quería seguir mi camino académico, me llevaron a poner en pausa el proceso formativo con la música.

Quise ser alumna de Juan Carlos Higueta por varias razones. En primer lugar, considero que tuvo una gran oportunidad formativa al estudiar en el Conservatorio de Viena. En segundo lugar, me llamó la atención que, siendo un violinista reconocido y de excelente nivel, al volver a su país decidiese dedicarse en buena parte a la pedagogía. Finalmente, me gusta mucho su manera de tocar: su sonido, fraseo y en general sus ideas musicales. Además, cada vez que lo veo tocar en clase o en recitales, me impresiona que todas las partes de su cuerpo se ven muy relajadas: la cara, los dedos de ambas manos, los brazos, los hombros, su tronco y en general todos sus gestos.

Cuando logré convertirme en su alumna, llevaba un tiempo de haber vuelto a la práctica del instrumento después de haberlo abandonado durante cuatro años. Haber dejado el violín tantos años aunado a la manera en que lo volví a practicar, como si no hubiera pasado el tiempo, me llenó de inseguridades y tensiones. Agradezco enormemente la paciencia con la que el maestro ha acompañado mi proceso durante cinco años y cómo lo ha guiado para volver a construir unas bases técnicas sanas poco a poco. Además, ha sido muy importante su apoyo en la parte psicológica, pues su confianza y lo asertivo de su enseñanza me permitieron volver a pensar que puedo ser violinista.

Si bien es difícil recordar en forma detallada cómo se ha venido desarrollando mi proceso de evolución técnica a lo largo de estos años, tengo completamente claro el estado en el que llegué al salón de clases del maestro Higuita. Tenía mucha tensión, principalmente en los hombros, cerraba el pecho y mi brazo, codo y muñeca derecha estaban completamente desorganizados, o para decirlo de otro modo, no estaban trabajando de una manera adecuada en términos técnicos, ni saludables desde el punto de vista corporal.

Así pues, se inició un arduo proceso, que aún sigue, de reconstruir mi postura y estado corporal al tocar. Por un buen tiempo las clases del maestro se centraron en las bases contenidas en los ejercicios uno a nueve, que presento en este trabajo, los cuales abordan la técnica del arco. También, estudié cuidadosamente ejercicios complementarios de golpes de arco, puntos de contacto, articulación de la mano izquierda y estudios de Kreutzer.

Poder ejecutar de manera correcta los ejercicios recopilados fue una exigencia importante para mí, pues demandó mucha paciencia y atención a fin de cambiar varios malos hábitos. Para empezar, no es fácil el primer paso propuesto, el cual lleva a poder liberar el pulgar. Al indagar sobre el tema con compañeros tanto de pregrado como de maestría, encontré que este primer ejercicio resulta bastante retador para todos. Una vez dominado este aspecto pude concentrarme en procurar no tener la muñeca levantada - hábito que adquirí cuando retomé el estudio del violín-, en tocar con todas las cerdas del arco las cuerdas y en general a dejar reposar todo el peso brazo sobre ellas. También, busqué ser consciente de la tensión de los hombros, soltarla y desbloquear el pecho manteniendo una adecuada postura. Todos estos son aspectos que se trabajan en los ejercicios recopilados. Sin embargo, es importante aclarar que la incorporación de estas nuevas prácticas no es un proceso inmediato, por el contrario, este camino ha sido un proceso de años para mí, pues aún hoy en algunos momentos de nervios o falta de atención a estos aspectos, vuelvo en alguna medida a recaer en los malos hábitos. No obstante, encuentro que conocer y practicar estos pasos ha sido fundamental, además del desarrollo técnico, para aprender a centrar la atención en el cuerpo, atender a las sensaciones, escuchar las necesidades corporales en pro de buscar un bienestar, el cual es notorio a la hora de tocar el instrumento.

Por otra parte, considero que es valioso estar volviendo cada cierto tiempo al estudio de estos ejercicios, pues tienen la característica de poder seguir aportando al proceso de maduración de la técnica del instrumento, a siempre estar atentos a los gestos del cuerpo

y al estado general que tenemos al tocar. Por ejemplo, en este periodo de preparación del recital de grado ha resultado importante para mí volver a practicarlos, pues encuentro que en la *Sonata No. 4 para violín solo en Mi menor Op. 27* de Eugène-Auguste Ysaÿe, es muy importante poder realizar acentos elásticos; adicionalmente, como técnica de estudio, también ha sido valioso utilizar los acentos marcados. Ambos acentos también son muy importantes en el *Concierto para violín en Re* de Ígor Stravinsky, el cual tiene diversas articulaciones y en particular, varios fragmentos con acentos marcados. Adicionalmente, para mí es importante estar constantemente pendiente de la postura del brazo, hombro y en especial de la muñeca derecha, que tiene la tendencia a subirse más de lo necesario, lo cual no permite un buen gesto que lleve al adecuado contacto de las cerdas con la cuerda.

El repaso de estos ejercicios también me ha permitido volver a centrar la atención en otro aspecto que considero es uno de sus mayores aportes: dominar el área del talón del arco. Es muy usual que los violinistas tiendan a tocar mayoritariamente del punto de equilibrio hacia arriba y no usen prácticamente el talón, pues les resulta de cierto modo incómodo. Los ejercicios previos ayudan a fortalecer el meñique, dedo que carga con una gran responsabilidad en el balance del arco cuando se encuentra en el área inferior, y los ejercicios básicos, exceptuando el quinto y el sexto, permiten familiarizarse y desarrollar la habilidad de tocar utilizando todo el talón. Los ejercicios complementarios también son importantes para seguir desarrollando esta importante habilidad.

Como decía anteriormente, encuentro que el repaso de estos ejercicios permite revisar, con un buen grado de conciencia, los gestos básicos correspondientes a la mano y el brazo del arco, que utilizamos todos los días para tocar. En mi caso, siento que funciona estar rotando diversos ejercicios técnicos como escalas, dobles cuerdas, golpes de arco, estudios y/o caprichos, ejercicios de fortalecimiento de los dedos y los ejercicios aquí recopilados, pues repetir siempre lo mismo se vuelve un hábito irreflexivo, donde deja de haber una atención profunda a lo que se trabaja en cada caso y a cómo funciona cada detalle del cuerpo y del instrumento en el hacer.

Me gustaría agregar que fue muy interesante dentro de la investigación desarrollada para la realización del trabajo, poder comparar, teniendo en cuenta de las habilidades que se adquieren con los ejercicios compilados, la manera de tocar de Leonid Kogan con la del maestro Juan Carlos Higueta. Al ver videos de Kogan es evidente su técnica de balance de los dedos, al igual que es evidente en la interpretación de Higueta. No obstante, me

resultó llamativo ver la aplicación de estos ejercicios a un agarre de arco de la escuela rusa, ya que Higueta utiliza un agarre franco-belga. A pesar de la inclinación de los dedos propia del agarre ruso, los dedos de Kogan se ven muy flexibles y se nota cómo cambia la distribución del peso según el área del arco que utiliza. Por otra parte, Kogan era muy grande, tenía brazos y dedos largos; puede ser que por esta razón no le hiciera falta incluir en su ejecución los gestos corporales que utiliza y recomienda Higueta para acompañar como contrapeso al arco. Lastimosamente, no encontré videos de Jussuf Karajev para poder observar su manera de tocar y así realizar el ejercicio comparativo.

Conclusiones

La práctica interpretativa y la práctica pedagógica son ejercicios vivos, que constantemente se están alimentando de nuevas influencias, se están profundizando y por ende se están transformando. Así pues, cada cosa que aprendemos de un maestro es apropiada y transformada de acuerdo a las propias vivencias y enriquece nuestro ejercicio interpretativo. Este es el caso de los ejercicios aquí compilados, que, si bien trabajan los gestos básicos de la mano y el brazo derecho al tocar, definitivamente no estandarizan en todas las personas que los practican la manera de tocar el instrumento, ya que se integran y transforman a un conjunto de conocimientos previos y también se siguen conectando y re significando con experiencias posteriores.

Sobre la realización del escrito y los videos, quisiera decir que exigen ponerse en el papel de un otro, que no conoce el contenido. Si bien este es un ejercicio fundamental en cualquier acto comunicativo como un discurso o un texto escrito, resultó ser una experiencia diferente y nueva abordar el material de esa manera, ya que solo lo había experimentado desde la perspectiva de mi soma: qué escucho, cómo veo que el maestro lo hace, cómo siento mi cuerpo y cómo lo veo al practicar estos ejercicios. En este sentido, encuentro que poder leer y ver lo que hago desde una perspectiva externa, también alimenta la comprensión de mi trabajo técnico.

Finalmente, me gustaría agregar que realizar este trabajo no solo me permitió afianzar las habilidades trabajadas en los ejercicios compilados, también me llevó a conocer más a fondo la historia del instrumento, sus intérpretes, sus escuelas y por supuesto, sus maestros. Adicionalmente, reflexionando sobre por qué decidí desarrollar este tema en mi trabajo de grado, encuentro que heredé de alguna manera el interés de mi madre por dejar una memoria de las cosas que considero valiosas, para que otros puedan conocerlas.

Referencias

- Baker, C. M. (2005). *The Influence of Violin Schools on Prominent Violinists/Teachers in the United States*. Tesis de doctorado. Archivo digital. http://purl.flvc.org/fsu/fd/FSU_migr_etd-0925
- Boyden, D., Walls, P., Holman, P., Moens, K., Stowell, R., Barnett, A., Glaser, M., Shipton, A., Cooke, P., Dick, A., & Goertzen, C. Violin. *Grove Music Online*. <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/view/10.1093/gmo/9781561592630.01.0001/omo-9781561592630-e-0000041161>.
- De la Riva, S., Martínez, M. A. (febrero 2015) Las escuelas de violín II: las escuelas francesa y franco-belga. *Intermezzo* (No. 57). 24-29. http://www.conservatoriomanuelcarra.es/intermezzo/intermezzo_57.pdf
- De la Riva, S., Martínez, M. A. (junio 2018). Las escuelas de violín III: las escuelas alemana y austriaca. *Intermezzo* (No. 59). 39-45. http://www.conservatoriomanuelcarra.es/intermezzo/intermezzo_59.pdf
- De la Riva, S., Martínez, M. A. (marzo 2019) Las escuelas de violín IV: las escuelas más importantes de finales del siglo XIX y siglo XX. *Intermezzo* No. 61. Pp. 14-21. http://www.conservatoriomanuelcarra.es/intermezzo/intermezzo_61.pdf
- Fisher, S. (1997). *Basics: 300 Exercises and Practice Routines for the Violin*. Edition Peters.
- Flesh, C. (1911) *Urstudien für violin*. Verlag Von Ries & Erler
- Galamian, I. (1962) *Principles of Violin Playing and Teaching*. Prentice-Hall International.
- Nagy, J. (2014a). Diferentes escuelas en la historia del violín I. *Temas para la educación* (No. 27). <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd11038.pdf>
- Nagy, J. (2014b). Diferentes escuelas en la historia del violín II. *Temas para la educación* (No. 27). <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd11039.pdf>
- Schwarz, B., & Campbell, M. Kogan, Leonid. *Grove Music Online*. <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/view/10.1093/gmo/9781561592630.01.0001/omo-9781561592630-e-0000015259>.

Referencias audiovisuales

Neumann, F. (1969). Violin Left Hand Technique: a Survey of Related Literature. American String Teachers Association.