



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE BELLAS ARTES
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MUSICAL
LICENCIATURA EN MÚSICA

ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

Los profesores abajo firmantes, constituidos como Jurado Calificador para presenciar y evaluar la sustentación del trabajo de grado titulado:

"VIOLONCHELO: DEL CUARTETO AL SOLISTA. ACERCAMIENTO A LAS HERRAMIENTAS TÉCNICAS SOLISTAS MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN EN UN ENSAMBLE DE VIOLONCHELO"

Presentado por el estudiante: **JUAN FELIPE RIVERA PIRACÓN**

c.c. 1015444774

cód: 2009275037

Consideramos que dicho trabajo cumple con los requisitos y condiciones básicas necesarias para su aprobación por las siguientes razones:

1. Las adaptaciones musicales del proyecto son un aporte valioso para el repertorio diseñado para el formato de cuarteto de violonchelos.
2. A nivel pedagógico brinda algunas herramientas técnicas básicas para iniciar la enseñanza del violonchelo.
3. A pesar de que es una propuesta un tanto ambiciosa desde el punto de vista técnico – musical, logra sistematizar las experiencias didácticas, acercándose a los requerimientos básicos.
4. En cuanto al tema del proyecto, hay que anotar que requiere una delimitación y un enfoque más preciso.

	NOMBRE	FIRMA	NOTA
Jurado 1 - lector	Fernando Villalobos		3.6
Jurado 2 - lector	Oscar Noguera		3.6
Jurado 3 - lector	Martha Cecilia Olave		3.6
Jurado 4 – asesor específico	Iván Ricardo Tovar		3.6

NOTA FINAL: Tres punto seis (3.6)

Dado en Bogotá D.C., a los 14 días del mes de Febrero de 2017

Violonchelo:

2

Del cuarteto al solista

Acercamiento a las herramientas técnicas solistas mediante la participación en un
ensamble de violonchelos

Juan Felipe Rivera Piracón.

Febrero 2017.

Universidad Pedagógica Nacional.

Facultad de Bellas Artes.

Licenciatura en música.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL PERSEVERAR, ACORRER, ENSEÑAR	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 1 de 2	

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional Biblioteca facultad de bellas artes
Título del documento	El violonchelo: del cuarteto al solista
Autor(es)	Rivera Piracón, Juan Felipe
Director	Iván Ricardo Tovar Quevedo
Publicación	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2011. 146 p.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional
Palabras Claves	Cuarteto de violonchelos; Recopilación de ejercicios técnicos para violonchelo.

2. Descripción
Trabajo de grado que se propone brindar un acercamiento a las herramientas técnicas presentes en el repertorio solista para violonchelo mediante la participación en cuartetos de violonchelos con la adaptación de dos obras: Moves like Jagger de Marron 5 y Por una cabeza de Carlos Gardel; un repertorio popular adaptado específicamente para cumplir con las exigencias planteadas. Además de la adaptación de dicho repertorio la recopilación/creación de ejercicios mecánicos para el desarrollo de la técnica de la mano izquierda y ejercicios de golpes de arco sobre la escala de sol mayor a dos octavas para desarrollar la técnica de la mano derecha. Para abordar la educación musical se expone un breve recorrido a través de los periodos históricos: Antigüedad clásica, Edad media, Renacimiento, Barroco, Clasicismo, Romanticismo, Siglo XX y XXI.

3. Fuentes
Adler, S. (2006). The study of orchestration . Northon & company. Cerda, H. (2001). Elementos de la investigación. Bunting, C. (1983). El arte de tocar violonchelo. España: Piramide. Feuillard, L. R. (1919). Daily exercises for violoncello. Alemania: Schott. Cosmann, B. (1876). Etudes pour développer l'Agilité et la Force des Doigts et la Pureté de l'intonation . Schott. Prieto, C. (2012). Las aventuras de un violonchelo, historias y memorias. Mexico D F: Tezontle.

4. Contenidos
Los objetivos de este trabajo de grado son: Objetivo general: Desarrollar una sistematización de la experiencia formativa a través de la propuesta de un ensamble de violonchelos dirigido a estudiantes de este instrumento, para el adquirir y/o reforzar algunas de las herramientas técnicas de un violonchelista solista. Objetivos específicos: Realizar un acercamiento teórico a los aportes de Christopher Bunting en la enseñanza del violonchelo. Realizar un acercamiento al violonchelo en la actualidad Bogotana. Sistematizar una propuesta formativa dirigida. Diseñar una propuesta pedagógica en la cual se trabajen las herramientas técnicas de un violonchelista solista, con base en la sistematización de experiencias. Para cumplir con estos objetivos se realiza en el primer capítulo un breve recorrido sobre la educación en los principales periodos históricos; en el segundo capítulo se abarca la historia evolutiva del violonchelo, sus didácticas y su papel en la actualidad; en el tercer capítulo se expone el proyecto, su metodología, su diseño y desarrollo; en el cuarto capítulo el análisis y las conclusiones a las que se llega a partir de dicha investigación.

5. Metodología
Metodología de sistematización de experiencias propuesta por Oscar Jara Hollyday, para desarrollar ésta metodología de investigación se formularon las siguientes etapas: - Diagnóstico preliminar. - Diseño del proyecto. - Elaboración de planes de acción.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL — FORTALEZANDO LA EDUCACIÓN —	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página ² de 2	

- Procesos de ejecución.
- Seguimiento de la ejecución.
- Evaluación del proyecto.
- Sistematización de la experiencia.

6. Conclusiones
Las características que debe tener un proceso de enseñanza para formar violonchelistas solistas mediante la participación en un ensamble de cámara son: - Refinamiento técnico o en caso de desconocer el aspecto a tratar, entenderlo, apropiarlo para luego poder reproducirlo. - Refinamiento de la emisión de sonido, esto debido a la potencia sonora que debe tener un instrumentista solista sobre sus acompañantes. - La musicalidad en pro de un discurso comunicativo y no un reunir las características técnicas e interpretar música como repetidor. En conclusión, mediante el trabajo técnico aplicando la metodología educativa de Christopher Bunting y los métodos de estudios de Louis Feuillard y Bernhard Cosmann además de los arreglos propuestos en este trabajo monográfico, se puede evidenciar el desarrollo de una experiencia formativa con el modelo investigativo de Oscar Jara Hollyday, que por medio del ensamble de violonchelos se pueden desarrollar las habilidades de un violonchelista solista. Se evidencia la importancia y relevancia de los pedagogos y violonchelistas Christopher Bunting(1983), de B. Cosmann(1876) y L. Feuillard(1919) para lograr el control mecánico del cuerpo. En cuanto al diseño de la propuesta educativa, se puede concluir que los sujetos de estudio de esta experiencia pedagógica pudieron comprender de manera organizada la metodología aplicada gracias a la fundamentación aportada por Oscar Jara Hollyday en cuanto a la sistematización de experiencias. Al acercarnos al violonchelo podemos encontrar un gran recorrido histórico a lo largo de todo el mundo, cambiando ligeramente a través del tiempo, ligado también a los cambios sociales de cada época, por esto no podemos desconocer su papel en el contexto actual bogotano, en este lugar ha ganado importancia al crecer el número de instituciones en las que se pueden formar intérpretes del violonchelo, además de habitar en Bogotá maestros con un bagaje musical amplio además de un reconocimiento sea nacional o internacional, así pueden brindar herramientas a las nuevas generaciones. En conclusión la sistematización de experiencias ha logrado que este trabajo tenga un orden y una estructura metodológica organizada, cumpliendo así a cabalidad con cada uno de los objetivos específicos.

Elaborado por:	Juan Felipe Rivera Piracón
Revisado por:	<i>Iván Ricardo Jarama</i>

Fecha de elaboración del Resumen:	15	02	2017
--	----	----	------

Abstracto.....	9
Capítulo 1.....	11
* Objetivos.....	15
* Justificación.....	15
* Metodología de investigación.....	16
1. La educación musical: aproximación al contexto.....	19
La educación musical en la historia.....	19
1.1.1 La educación musical en la Antigüedad Clásica (Siglos V a.C – II d.C).....	20
1.1.2 Enseñanza musical en la Edad Media (Siglo V – XV).....	21
1.1.3 Enseñanza musical en el Renacimiento y Barroco (Siglo XV - XVIII).....	24
1.1.4 Educación musical en el Clasicismo y Romanticismo (Siglo XVIII – XIX).....	25
1.2 Pioneros de la educación musical de los siglos XX y XXI.....	27
Capítulo 2.....	29
2.1 Introducción al violonchelo.....	29
2.2 El violonchelo en la actualidad.....	34
2.3 Didácticas del violonchelo.....	35
2.4 Contexto formativo del violonchelo.....	37
2.4.1 Contexto cellista en Bogotá.....	39
2.5 Cierre.....	40
Capítulo 3.....	41
El violonchelo: del cuarteto al solista.....	41
3.1 ¿Qué es la sistematización de experiencias?.....	41
3.1.1 Sus características principales son.....	42
3.2 La propuesta.....	43
3.2.1 Velocidad de la mano izquierda en posiciones fijas.....	45
3.2.2 Manejo de posiciones altas desde la cuarta posición en adelante.....	47
3.2.3 Agilidad en saltos extensos de la mano izquierda a través del diapasón.....	48
3.2.4 Extensiones y dobles extensiones.....	49
3.2.5 Golpes de arco complejos: saltato, spicatto volante, portato y Detaché.....	50
3.2.6 Volumen y proyección de sonido:.....	53
3.3 La ejecución de la propuesta.....	60
3.4 Reflexión y resultados de la propuesta.....	74
Capítulo 4.....	76
4.1 Análisis de la propuesta.....	76
4.2 Conclusiones.....	77
Lista de referencias.....	79
Anexos.....	81
Anexo 1: Encuesta evaluativa.....	81
Anexo 2: Ejercicios de golpe de arco.....	90
2.1 Ricochet.....	90
2.2 Martelé.....	93
Anexo 3 – Ejercicio para el uso de la cantidad de cerdas.....	94
Anexo 4 – Planes de acción.....	95

Anexo 5. Ejercicio 1 de cambio de posición.....	106
Anexo 6 - Partituras	102
Anexo 7 – Encuesta de salida	143

• Ilustración 1 Himno a San Juan Bautista	22
• Ilustración 2 Guido da Arezzo	22
• Ilustración 3 mano Guidoniana	23
• Ilustración 4 John Curwen Tonic Sol-fa [ilustración]. (2010).....	26
• Ilustración 5 posición del instrumento	29
• Ilustración 6 posición del arco	30
• Ilustración 7 Retrato de Luigi Boccherini.....	32
• Ilustración 8 Suite 6 para violonchelo solo página 3 manuscrito Ana Magdalena Bach.....	33
• Ilustración 9 Cosmann(1876) p. 6.....	46
• Ilustración 10 Feuillar p. 1	46
• Ilustración 11 Feuillard p. 6.....	47
• Ilustración 12 Feuillard p. 35.....	48
• Ilustración 13 Feuillard p. 5.....	48
• Ilustración 14 Feuillard p. 5.....	49
• Ilustración 15 Feuillard p. 6.....	49
• Ilustración 16 Feuillard p. 6.....	49
• Ilustración 17 Feuillard p. 6.....	49
• Ilustración 18 Feuillard p. 6.....	49
• Ilustración 19 Feuillard p. 8.....	50
• Ilustración 20 Ejemplo Ricochet.....	51
• Ilustración 21 Ejemplo Louré	51
• Ilustración 22 Ejemplo Detaché.....	52
• Ilustración 23 Ejemplo Martelé	52
• Ilustración 24 Primer compás violonchelo I Moves like Jagger.....	53
• Ilustración 25 fragmento arreglo Moves like Jagger	56
• Ilustración 26 fragmento arreglo Moves like Jagger	56
• Ilustración 27 Fragmento arreglo Moves like Jagger	57
• Ilustración 28 Fragmento arreglo Moves like Jagger	57
• Ilustración 29 Violonchelo III primer compás Moves like Jagger	58
• Ilustración 30 Violonchelo I compás 29 Por una cabeza.....	58
• Ilustración 31 Violonchelo II compás 3 Moves like Jagger	58
• Ilustración 32 Violonchelo I compás 42 Por una cabeza.....	58
• Ilustración 33 Línea melódica Moves like Jagger	59
• Ilustración 34 Violonchelo IV compás 49 Por una cabeza.....	59

Tabla de Anexos

Anexos	81
Anexo 1: Encuesta evaluativa	81
Anexo 2: Ejercicios de golpe de arco	90
2.1 Ricochet	90
2.2 Martelé	93
Anexo 3 – Ejercicio para el uso de la cantidad de cerdas	94
Anexo 4 – Planes de acción	95
Anexo 5. Ejercicio 1 de cambio de posición.....	101
Anexo 6 - Partituras	102
Anexo 7 – Encuesta de salida	143

Abstracto

El presente trabajo monográfico aborda la creación de una propuesta metodológica para adquirir las herramientas técnicas presentes en un violonchelista solista (golpes de arco complejos, velocidad de mano izquierda, saltos extensos sobre el diapasón, cambios de posición extensos sobre el diapasón durante una ligadura) mediante diversos ejercicios técnicos implícitos en dos arreglos de obras populares.

Esta propuesta surge debido a la necesidad de adquirir las herramientas necesarias para abordar un repertorio exigente técnica y musicalmente, dentro de los estudios realizados en la carrera de licenciatura en música de la Universidad Pedagógica Nacional.

Para construir un soporte mediante un marco teórico se realizan investigaciones acerca de qué se comprende como habilidades solistas presentes en un violonchelista; con el repertorio que recibe la categoría de violonchelo solista y cómo desarrollar estas características.

La metodología de investigación utilizada para desarrollar este trabajo monográfico es la investigación-acción-participativa propuesta por Hugo Cerda en su libro *Elementos de la investigación* (1993) en la cual el investigador forma parte activa del grupo a estudiar; además de dicha metodología, también se utiliza como instrumento para la síntesis de la experiencia pedagógica la sistematización de experiencias propuesta por Oscar Jara Hollyday en el artículo: *sistematización de experiencias, investigación y evaluación: aproximaciones desde tres ángulos* en la revista internacional sobre investigación en educación global para el desarrollo.

Además, éste trabajo se basa en las metodologías de enseñanza del violonchelo creadas por Christopher Bunting en su libro *el arte de tocar el violonchelo* (1999) en el cual mediante un conjunto de ejercicios busca que el estudiante desarrolle la naturalidad de los movimientos al interpretar el violonchelo. De este autor se utilizan las herramientas referentes al uso de la mano derecha; además toma como referencia a Louis R. Feuillard en su publicación *Ejercicios diarios para violonchelo* (1919) en el que presenta diversos ejercicios mecánicos esencialmente para la mano izquierda.

La propuesta desarrollada en este trabajo monográfico es una experiencia pedagógica basada en cómo adquirir herramientas técnicas propias de un violonchelista solista mediante una propuesta de dos arreglos de obras populares: Moves like Jagger (Marron 5) Por una cabeza (Carlos Gardel).

Para finalizar este trabajo monográfico se sintetiza el conocimiento producido por la documentación previa a la investigación, por la creación de la propuesta, la ejecución de la misma y los resultados de la propuesta pedagógica; además se extraen las conclusiones proporcionadas por los elementos previamente expuestos, se evidencia la efectividad de las herramientas generadas por esta investigación.

Capítulo 1

Introducción

La música es parte importante del diario vivir, esto es un hecho socialmente aceptado, este arte es crucial en el tejido social actual, bien sea como un gesto representativo de un sector social, como momento cultural, o como integrador, haciendo que los músicos profesionales o aficionados se reúnan a tocar juntos y compartir experiencias disciplinares o extra-musicales; de aquí la importancia de la música de cámara, la música en grupo.

En estas agrupaciones para desarrollarse musicalmente, cada integrante debe perfeccionar sus habilidades en el instrumento, bien sea apropiando los conocimientos de un maestro, o una retroalimentación de experiencias con el mismo ensamble. El trabajo de música de cámara además de habilidades musicales también desarrolla espacios de crecimiento a nivel personal, y estos a su vez se ven reflejados en la unión y la integración del ensamble. Esto se puede ver claramente cuando la línea principal se fracciona y divide dentro de los instrumentos del ensamble, cuando el instrumentista reconoce su papel dentro de la agrupación, bien sea como “solista” o como acompañamiento y apoyo de alguno de sus compañeros; muchas veces estas agrupaciones no son la finalidad o el énfasis en la carrera de algunos músicos, pero es de vital importancia conocer esa experiencia.

Debido a esto, el presente trabajo monográfico se encontrará planteada, realizada, analizada y sustentada teóricamente una experiencia pedagógica sobre la interacción de cuatro músicos, en este caso violonchelistas, en el que los saberes colectivos cobran un papel de alta importancia puesto que la finalidad de esta experiencia es brindar a los participantes un acercamiento a las herramientas técnicas propias de un solista. Para llevarlo a cabo, éste documento consta de cinco partes principales en las cuales se tratarán temas relacionados con la educación musical, desde un acercamiento histórico; un capítulo completo de la historia, evolución, desarrollos pedagógicos y metodológicos además de un

acercamiento al contexto actual del violonchelo; la propuesta en sí, planeación, desarrollo e información recogida; un análisis comparando la práctica con la teoría, contrastando los primeros tres capítulos y para finalizar las conclusiones a las que se llegó luego de este proceso investigativo.

II. Contextualización

En este apartado se busca hacer un acercamiento a los cuartetos de violonchelo, el papel individual al servicio del ensamble, las cualidades de este formato, sus características y las posibilidades pedagógicas de su aplicación en ámbitos académicos.

Este trabajo monográfico se centrará en la formulación de un acercamiento a las herramientas presentes en un solista por medio de la participación en un conjunto de cámara de violonchelos; buscando que los participantes desarrollen las herramientas técnicas presentes en un solista. Éste proceso será realizado como prueba piloto con estudiantes pertenecientes a la Universidad Pedagógica Nacional. Y para situar al lector sobre este tema, a continuación se expondrá sobre los cuartetos de violonchelo.

El cuarteto de violonchelo en la historia no ha sido un conjunto muy utilizado, no muchos compositores han escrito para este formato y lo poco que hay no es conocido en la comunidad musical; al existir poca música para este formato no es fácil encontrar cuartetos de violonchelo; pero una solución que ha emergido poco a poco ha sido el adaptar piezas musicales bien sean de la tradición occidental como de músicas populares del mundo. Gracias a ésto, han emergido cuartetos institucionalizados que reúnen violonchelistas que han sido reconocidos como solistas de grandes habilidades. En este documento se mencionan tres de los más reconocidos, el primero es el cuarteto ruso *Rastrelli*, que fue creado en el 2002 por el violonchelista Kira Kraftzoff, quien en su país es un gran y reconocido violonchelista, incluso un profesor de violonchelo de renombre internacional (profesor invitado incluyendo Alemania, Corea del Sur, Grecia y Macedonia),

desde 2005 ha sido profesor de violonchelo en la Universidad Estatal de la Cultura en San Petersburgo; éste cuarteto reúne también a violonchelistas de gran capacidad musical como son Kirill Timofeev, Misha Degtjareff y Sergio Drabkin.

El segundo referente que podríamos observar es *Montepellier Quartet*, un cuarteto oriundo de Inglaterra creado en el 2010, este cuarteto se ha enfocado en explotar las posibilidades sonoras del violonchelo adentrándose en géneros como pop, tango y Jazz; han realizado giras por Europa y Norte América y su característica que lo diferencia de otros muchos cuartetos de violonchelo es que su música es escrita especialmente para este formato. Este cuarteto está conformado por Dan James, Sarah Stevens, Joe Giddey y Siriol Hugh-Jones.

Como tercer referente podemos acercarnos al cuarteto Boston Quartet, una agrupación Norteamericana fundado en el 2010 por los violonchelistas Blaise Dejardin, Adam Esbensen, Mihail Jojatu y Alexandre Lecarme, quienes pertenecen a la Orquesta Sinfónica de Boston, que despiertan la curiosidad de aventurarse en una agrupación exclusiva de violonchelos. Ellos han abordado su trayectoria con un enfoque más comercial, pues han participado en diferentes eventos de talla mundial como los premios Grammy, el festival Tanglewood on parade en Boston, abriendo conciertos para la banda de rock ganadora de un premio Grammy Train y canales deportivos como ESPN y MLB.

Y para terminar la agrupación de violonchelos más antigua y de repertorio popular más específicamente de Rock es la banda Finlandesa Apocalyptica fundada en 1993 por los violonchelistas Eicca Toppinen, Paavo Lötjönen, Antero Manninen y Max Lilja, pero por diferentes motivos la agrupación fue variando sus integrantes hasta quedar como un formato de tres violonchelos y una batería (Toppinen, Lötjönen, Perttu Kivilaakso y Mikko Sirén batería) su estilo combina las sonoridades propias del violonchelo con la batería y los efectos de pedales de distorsión, hacen versiones de diferentes agrupaciones tales como Metallica adaptadas en formato netamente instrumental y cuentan con más de quince producciones discográficas en las cuales explotan todo el potencial de los violonchelos como acompañamiento, solista y efectos sonoros.

A pesar que existen diversas agrupaciones de violonchelos, en las indagaciones que dieron pie a este trabajo monográfico (Biblioteca Universidad Nacional de Colombia, Biblioteca Universidad Pedagógica Nacional, Biblioteca Universidad Javeriana, www.imslp.org entre otras) no se encontró documento alguno que tratara específicamente una metodología de trabajo para la formación de cuartetos de violonchelo; sí se encuentran diversas partituras tanto originales como adaptadas a este formato pero la mayor parte de éstas requieren de unas destrezas técnicas y musicales sobre el instrumento muy avanzadas. El documento que puede aportar un enfoque aproximado al tema a tratar en este trabajo es la monografía del egresado de la Universidad Pedagógica Nacional, Fredy Leonardo Garzón, quien trabajó sobre “cómo formar cuartetos de saxofones con música escrita o adaptada para este formato”; en este trabajo se abordan diferentes temas como: qué es música de cámara, qué es ser instrumentista solista, cómo abordar las obras en ensamble; para entrar en especificidades de cómo estudiar las obras en saxofón.

Por lo tanto, se evidencia que el trabajo pedagógico de formación a través de los cuartetos de violonchelo tanto en la universidad como en el medio musical, que hace falta formularse cuestionamientos sobre este formato, su incidencia y sus procesos de formación, por lo tanto se hace necesario reflexionar de manera profunda y hacer un ejercicio que cuestione de manera reflexiva estos ámbitos; esta conclusión nos conduce a formularnos la pregunta generadora de esta investigación:

¿Cuáles son las características que debe tener un proceso de enseñanza para formar violonchelistas solistas mediante la participación en un ensamble de cámara?

Para responder a esta inquietud es necesario formular una propuesta pedagógica que encierre las posibles soluciones que se generen mediante la investigación y reflexión de esta temática, formulando los siguientes objetivos:

*** Objetivos**

Objetivo general:

Desarrollar una sistematización de la experiencia formativa a través de la propuesta de un ensamble de violonchelos dirigido a estudiantes de este instrumento, para el adquirir y/o reforzar algunas de las herramientas técnicas de un violonchelista solista.

Objetivos específicos:

- Realizar un acercamiento teórico a los aportes de Christopher Bunting en la enseñanza del violonchelo.
- Realizar un acercamiento al violonchelo en la actualidad Bogotana.
- Sistematizar una propuesta formativa dirigida.
- Diseñar una propuesta pedagógica en la cual se trabajen las herramientas técnicas de un violonchelista solista, con base en la sistematización de experiencias.

*** Justificación**

En la formación de un músico existen diferentes enfoques o énfasis: teoría musical, dirección, compositor, arreglista, cantante o como instrumentista. Este último puede dividirse en dos categorías: músico-instrumentista solista o de orquesta (ensamble). El pertenecer a esta última categoría requiere desarrollar habilidades propias para dominar el instrumento, tanto técnicas como interpretativas, pero que llegan hasta donde su participación en el ensamble lo requiere. Debido a esto, se generan ciertas falencias en el desempeño del instrumento, pues algunos instrumentistas, cuya formación se limita al trabajo en ensamble despiertan curiosidad por mejorar sus habilidades, pero al no tener los medios, no pueden realizarla; éste trabajo monográfico busca suplir algunas de esas falencias partiendo desde el trabajo en un ensamble mediante el repertorio propuesto; en este caso específico, un ensamble de violonchelos.

Es necesario tener en cuenta que esta propuesta busca apoyar y complementar la formación de los estudiantes, lo que quiere decir que los participantes de la experiencia van a reforzar y/o desarrollar algunas de las herramientas técnicas de un violonchelista solista.

*** Metodología de investigación**

Este trabajo cuenta con el enfoque de investigación-acción mediante la cual se desarrollará una experiencia pedagógica basada en la metodología investigativa propuestas por Hugo Cerda en su libro “Elementos de la investigación” (1993), en el que propone la Investigación-Acción Participativa, como una relación más cercana entre investigador e investigados a diferencia de lo que normalmente sucede en la investigación tradicional científica. Dicha relación permite la interacción del investigado con el plan de trabajo, la metodología y los resultados; basado en la propuesta de este autor se toman los elementos del método pero enfocados solamente como Investigación-Acción. Este componente trabaja directamente en el campo de acción y genera un espacio de creación de conocimiento que pueda solucionar la situación o problema específico.

Para la recolección de datos se recurre al método de sistematización de experiencias propuesto por Oscar Jara Hollyday el cual recopila la información y la estructura en siete momentos que se explican más adelante.

En cuanto a la parte musical específica del violonchelo, el presente trabajo monográfico se basa en gran medida en los trabajos realizados por Christopher Bunting, especialmente en su libro “El arte de tocar el violonchelo” donde a través de ejercicios varios se genera una experiencia sensitiva de la buena posición corporal al momento del estudio y de cómo se maximizan los resultados con tiempos cortos de práctica de cada ejercicio.

Por último la investigación social y la sistematización de experiencias para generar conocimiento desde la práctica, replanteando en todo momento la retroalimentación entre éstas. Pese a no ser un proceso lineal, se pueden distinguir siete diferentes momentos necesarios para su ejecución, que son: diagnóstico preliminar, diseño de proyecto,

elaboración de planes de acción, procesos de ejecución, seguimiento de la ejecución, evaluación del proyecto y sistematización de la experiencia.

a. Diagnóstico preliminar: Momento de partida en el cual se analizan las condiciones con las que cuentan los violonchelistas antes de ser intervenidos por esta práctica educativa, con base en eso se diseña el proceso a seguir, para lograr esto se utilizan fichas de caracterización. (Presente en el anexo 1)

b) Diseño de proyecto: En este momento se trazan los objetivos a lograr en el proceso educativo.

c) Elaboración de planes de acción: Se busca cumplir con los objetivos trazados en el diseño del proyecto.

d) Procesos de ejecución: Se realizan las actividades planteadas en los planes de acción.

e) Seguimiento de la ejecución: Este punto es el más importante para la **retroalimentación**, ya que en él se detectan las fallas del diseño y se reestructura el proyecto.

f) Evaluación del proyecto: Se emite un juicio de valor sobre el cumplimiento de los objetivos.

g) Sistematización de la experiencia: es el paso que recopila todos los resultados del proyecto.

El instrumento de investigación se desarrolla como una entrevista semi-estructurada (H.Cerda 1993) y (Ander-Egg). Consta de 4 partes, cada una de las cuales categorizará el criterio a evaluar acorde al concepto en específico. La primera parte abarcará todo lo relacionado con la evaluación de la disposición y manejo de la mano derecha (Dedos, mano, muñeca, brazo y hombro derecho); la segunda parte corresponde a todo lo relacionado con la mano izquierda (Dedos, mano, muñeca, brazo y hombro izquierdo); la tercera parte corresponde a la ergonomía corporal con respecto al instrumento (apropiación, posición corporal al tocar) y la cuarta parte será la parte artística (interpretación, musicalidad).

Como instrumento evaluador se presenta una ficha de caracterización de cada participante en la experiencia pedagógica en la cual se encuentran registrados sus datos personales, sus estudios, buscando de esta manera conocer el bagaje musical propio de cada violonchelista.

De la mano de este instrumento investigador planteado por Hollyday, se desarrolla una constante observación participativa (H. Cerda) *“El observador completo no se involucra emocionalmente con el grupo, sino que conserva completamente su condición de investigador. Se vincula a un grupo como tal para familiarizarse con él y que lo conozcan, con lo cual evita identificarse con ellos emotivamente, pero se enfrenta con el riesgo de limitar sus capacidades para entender y comprender lo observado.”* (Hugo Cerda, Elementos de la investigación 1993 Página 247)

1. La educación musical: aproximación al contexto

“La educación es un **proceso** de intervención intencionada a través del cual se consigue que una persona desarrolle sus capacidades, sus aptitudes (en este caso musicales), para integrarse en un medio social determinado o llegar a destacar en él.” (García A. C., Aula musical de Adriana, 2009)

La educación musical y su práctica, sea durante la infancia o sea como adulto, ofrece incontables beneficios para las personas. Desarrolla la concentración, la memoria, la tolerancia, el autocontrol y la sensibilidad; favorece el aprendizaje de la lengua, de las matemáticas, de los valores estéticos y sociales; además contribuye al desarrollo intelectual, afectivo, interpersonal, psicomotor, físico, y neurológico, entre otros aspectos. (Álvarez, 2014)

La educación musical en la historia

La educación musical brinda una cantidad importante de beneficios a quienes tienen la oportunidad de recibirla, como bien lo dice Álvarez; a lo largo de la historia eso se ha evidenciado, no solo en la música como un factor netamente artístico sino como un elemento integrador de la sociedad, esto se puede encontrar en los rituales ceremoniales en todo el mundo, ya sea en los cantos con tambores en África como en Centro-América con las flautas; la enseñanza musical en este contexto funcionaba de manera oral, los ancianos cantaban y enseñaban a los más jóvenes cantando, o así se intuye, pues no existe documentación que respalde esta teoría.

A continuación se expondrán las formas y principales personajes implícitos en la educación musical de las diferentes épocas musicales, la antigüedad clásica, el barroco, el clasicismo, el romanticismo y los siglos XX y XXI.

1.1.1 La educación musical en la Antigüedad Clásica (Siglos V a.C – II d.C)

Se le denomina Antigüedad clásica a la época comprendida entre el siglo V a.C. y el II d.C. en el apogeo de la cultura griega y romana, en la que la estética era muy importante en la vida cotidiana de los habitantes de estas locaciones; para los griegos, la música pertenecía con la danza y la poesía a un conjunto de artes llamado *mousiké* (Willson, 2004), ya que cada una apoyaba la otra, por ejemplo, la música servía de medio para memorizar los poemas que narraban la historia y tradición griega, esto se usaba en la educación especialmente de niños para instruirlos en su contexto y cultura esperando su transmisión a futuras generaciones, aunque también usaban la música como fin mismo y no mediador.

Dos grandes filósofos de esta cultura dejaron textos en los que resaltan la importancia de la educación musical en la formación del ciudadano (Altava, 2005); para Platón (s. V-IV a.C.) además de la educación musical, la educación corporal por medio de la gimnasia influía un rol esencial, y su premisa consignada en su libro *La república*: “*La gimnasia perfecciona el cuerpo y la música ejerce poder sobre la mente y los sentimientos del oyente, hasta incluso modelar el carácter*” al referirse a modelar el carácter hace mención a que la música griega estaba construida a base de siete modos o conjuntos de notas con las que se componían las obras, cada uno de estos conjuntos posee una sonoridad específica que gracias a la teoría del *Ethos* se les asignó una sensación única que despertaba en el oyente; por ejemplo uno de los modos llamado *mixolídio* emula la tristeza y el recogimiento; otro modo llamado *dórico* la moderación y la compostura, según este filósofo este último modo era apropiado para los estudiantes ya que los centraba y encaminaba a un ameno aprendizaje (Castillo, 1997). Para Aristóteles, la música debía conducir a la virtud, no al placer, por ende ubicaba su funcionalidad en años de juventud

En Roma, la educación musical jugaba un papel importante en la enseñanza secundaria, a la que accedían los hombres de las familias pudientes y existió un profesor designado para enseñar latín, griego, retórica, literatura homérica,

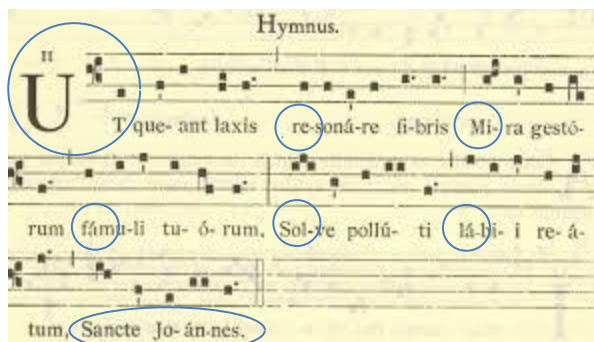
filosofía, gimnasia y música llamado *grammaticus*. Además de esta educación, también existían los coros religiosos en los que participaban los jóvenes en los que se integraba la música y la danza con los llamados *saliars*, quienes ejecutaban danzas de armas en el mes de Marte, posteriormente sobre el siglo II a. C. fue bien visto que los nobles supieran tocar un instrumento o cantar, y así fue como empezaron a surgir las escuelas de canto y danza. Los músicos profesionales usaban el sistema de notación alfabético griego para escribir sus composiciones y estudiaban obras de los maestros Timoteo y Pólido, adaptación, improvisación, interpretación y composición. (Ponce, 2000)

1.1.2 Enseñanza musical en la Edad Media (Siglo V – XV)

Este periodo, comprendido entre los siglos V y XV agrupaba la educación en siete grandes saberes divididos en Trivium y Quadrivium; el primero reunía la gramática, la retórica y la dialéctica; y el segundo comprendía la aritmética, la geometría, la astronomía y la música, teniendo como finalidad un estudiante íntegro.

La educación musical se vio beneficiada en esta época gracias a Carlomagno, quien multiplicó el número de escuelas monásticas y catedralicias, las cuales basadas en la *Schola Cantorum* de Roma enseñaban el canto gregoriano a los monjes, éstos requerían aprender de memoria todo el repertorio litúrgico, usualmente tardaban diez años debido a su cantidad. Ya que en esa época no existía sistema de notación musical más que el alfabético, al ser este proceso tan lento, Guidonis Monachi Aretini más conocido como Guido da Arezzo ingenió diferentes métodos de escritura de alturas musicales, en el que pasó por alfabético, lineal, vertical hasta lograr el tetragrama instaurado en este periodo. Antes de Arezzo se utilizaba una pauta vertical que tenía entre una y tres líneas, pero ninguna pauta fue establecida como oficial, este sistema fue consignado en su libro *Micrologus*(1026), el cual es un tratado de suma importancia para comprender la educación musical de esta época; este avance en la educación

redujo el tiempo de estudio de los monjes a entre dos y tres años. Otro gran avance logrado por Arezzo fue designar las alturas con letras y para facilitar su memorización, usó un himno de su autoría, el himno a San Juan Bautista, en este usa la primera sílaba de cada frase.



- Ilustración 1 Himno a San Juan Bautista

Tomado de bloguedopiano.blogspot.com



- Ilustración 2 Guido da Arezzo

Tomado de http://www.cmle.com/framesets/orch_al.html

Además de instaurar el tetragrama más adjudicarle nombres dentro de un himno compuesto por el mismo para facilitar la memorización de alturas, creó un sistema de estudio para agilizar la lectura de las notas, este sistema se llamó La

mano Guidoniana, se basa en las articulaciones de la mano para reconocer las alturas, cada parte de la mano representa una nota musical desde el Sol inferior de la clave de Fa hasta el mi superior de clave de sol. Se seguía un orden que partía de la segunda falange del pulgar, recorría la palma de la mano, subía por el meñique y se desplazaba por el resto de los dedos en espiral. (García A. C., Aula musical de Adriana, 2009)



• Ilustración 3 mano Guidoniana

Tomado de <http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/search?q=mano>

Además de estos aportes del pedagogo musical Arezzo, el avance en la polifonía dentro de la música sacra cobró importancia en las capillas catedralicias, las cuales fueron las encargadas de la educación musical de la época logrando su auge en el renacimiento y barroco.

A partir del siglo XIII la música entra en la educación universitaria en Europa, gracias a Alfonso X el sabio quien instaura una cátedra para la enseñanza de la música en 1254 para sumarse a las once materias presentes en la carta magna de la Universidad de Salamanca. En esta cátedra la música se dividía en dos: música especulativa o teórica y música práctica.

(Díez, y otros, 1997)

1.1.3 Enseñanza musical en el Renacimiento y Barroco (Siglo XV - XVIII)

En el renacimiento gracias a la revolución intelectual del humanismo, las artes y en especial la música logran un papel integrador dentro del tejido social de la época, además de ser un elemento de “buenas costumbres cortesanas” como hace referencia Baltasar Castiglione en su libro titulado *El Cortesano* (1528) "...*Habéis de saber que a mí no me parece buen cortesano el que no sea además músico y sea capaz de tocar algún instrumento, porque si lo pensamos bien, no hay mejor descanso para los trabajos ni medicina para las almas más honestas y elogiables que ésta...*" tomado de (García A. , Aula musical de Adriana, 2009).

La educación musical no distó entre el renacimiento y barroco, este sistema educativo tuvo lugar principalmente en las capillas musicales, en donde se formaban y trabajaban los músicos, se denomina capilla al espacio del templo donde ensayaban los músicos encargados de la música al servicio de la corte o la iglesia, como así lo menciona Claudio Gallico (1986) en su libro *Historia de la música volumen 4 “La época del humanismo y del Renacimiento”*; estas capillas catedralicias al tener varios músicos a su disposición deben organizarse y repartir trabajos, por lo cual surgen los siguientes cargos como se puede encontrar en la página de la catedral de Salamanca:

- Maestro de capilla: principal responsable de la misma, encargado de cuidar e instruir a los niños cantores, componer la música para el culto, dirigir el coro o presidir las oposiciones de otras plazas de músicos.
- Sochantres: se encargaban de dirigir el canto llano y eran ayudados en su labor por los salmistas.
- Los músicos de voz e instrumentos: intervenían en la interpretación de la polifonía y de la llamada “música a papeles”, en que cada intérprete recibía “el papel” con la parte que le correspondía.
- Mozos de coro de ropa encargada y negra, que estudiaban gramática y música y también ayudaban en la capilla musical.

Junto con las capillas catedralicias existían las capillas reales, en los reinos a los que acudía el rey y su corte, además de algunas pocas capillas de nobles.

Estas capillas fueron el centro de la educación musical de esa época, pero no se puede desconocer el trabajo realizado en los asilos para pobres formados por la caridad pública llamados *Ospedale*, que durante los siglos XVy XVI acogieron a niños y adultos, atendían preferiblemente a niños desamparados y les enseñaban un oficio que les permitiera vivir dignamente y los encauzaban al estudio de algún instrumento musical y particularmente del canto, habilitándolos para participar en las funciones religiosas o para integrarse al servicio de reyes, príncipes o nobles (García A. , Aula musical de Adriana, 2009); estos alojamientos lograron un alto nivel musical e incluso algunos se convirtieron en conservatorios. Entre éstos están, los conservatorios de Nápoles y Venecia; este último fue una escuela prolífica que albergó músicos reconocidos como Antonio Vivaldi, violinista, compositor y maestro de este conservatorio por más de 33 años (Istituto Provinciale per l'Infanza Santa Maria della Piera, 2010). Gracias a este músico, el conservatorio llega a contar con una orquesta de alto nivel.

1.1.4 Educación musical en el Clasicismo y Romanticismo (Siglo XVIII – XIX)

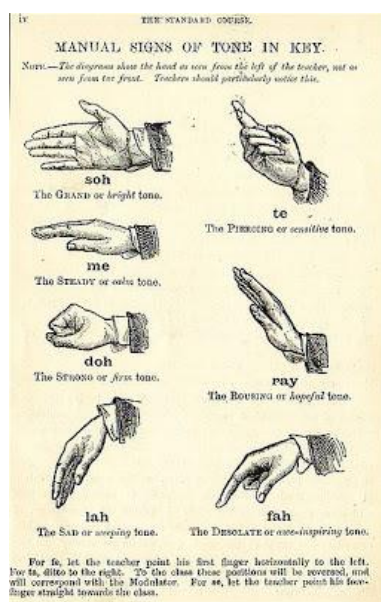
Como se puede apreciar en los periodos anteriores, los centros de atención a las personas menos afortunadas desembocaron en la creación de conservatorios; éstos al ser supervisados por clérigos, centraban su atención en los desamparados; pero no fue sino hasta finales del siglo XVII que surgieron los primeros centros de educación formal musical e instrumental con categoría de conservatorios públicos como el de París, Estocolmo, Bruselas, Viena y Madrid.

Jean-Jacques Rousseau, pensador de la Ilustración y músico autodidacta, ideó un sistema de educación musical basado en números que reemplazaban el nombre de las notas esto con el fin de racionalizar las relaciones existentes entre las notas o los conjuntos de notas; estos números, posteriormente fueron conocidos por el nombre de Grados.

En el periodo perteneciente al humanismo, el saber interpretar un instrumento o cantar era visto como un signo de buena educación, por lo que en las casas europeas los músicos aficionados solían tener pianos en sus casas y a este movimiento se sumaron los compositores quienes escribieron música especialmente para esta clase social de músicos aficionados, esta música fue conocida como música de salón o de cámara.

Los enfoques didácticos presentes en el siglo XIX tienen como fundamento el aprendizaje del canto y la lectoescritura musical, entre los principales representantes de la educación musical en este periodo se encuentran:

- John Curwen nacido en Inglaterra en el año 1816, creador del método llamado Tonic Sol-Fa, éste método usa el do móvil como herramienta principal desarrollando así el oído relativo. Fue publicado en 1859 con el nombre *The Standard Course of Lessons on the Tonic Sol-fa Method of Teaching to Sing* was published.



- Ilustración 4 John Curwen Tonic Sol-fa [ilustración]. (2010).

Tomado de <https://raltetonicsoftseries.wordpress.com/about/>

- Guillaume Louis Bocquillon Wilhem nacido en Francia en el año 1781, creó en 1819 un método de enseñanza musical enfocado a la educación en las escuelas de primaria en París. Ésta metodología tuvo gran acogida en todo el país y su herramienta fundamental consistía en el do fijo, utilizando canciones y ejercicios de dificultad gradual, desarrollando así el oído absoluto.

Ya que estos periodos buscaban en la antigüedad soportes para el arte, surgió una disciplina llamada musicología, la cual funciona como una “historia de la música” fijándose en contexto social, político, cultural y en especial musical.

1.2 Pioneros de la educación musical de los siglos XX y XXI

La educación musical se ha desarrollado gracias a algunos pedagogos que se pusieron en la tarea de pensar esta disciplina, debido a que lo usual, desde que existen registros de la música como parte fundamental de la sociedad, era que el aprendiz de música viviese con su maestro y aprendiera viéndolo interpretar su instrumento y tratando de replicar tal cual veía el ejemplo.

La música en las escuelas funcionó con los mismos principios hasta que a comienzos del siglo XX se crearon modelos de enseñanza musical que provinieron de destacados músicos, educadores y compositores europeos; éstos métodos buscaban la formación musical específica de un profesional adaptada a la escuela, sus pilares fueron tres: (Aguirre y Giráldez, Fundamentos curriculares de la educación artística, p. 79)

- Enseñanza centrada en el canto o, eventualmente, en la formación de conjuntos instrumentales y limitada al aprendizaje del repertorio seleccionado.
- Enseñanza centrada en el uso de un instrumento específico (generalmente la flauta dulce).
- Enseñanza centrada en el estudio del solfeo.

La creación de los métodos activos en música, generó toda una revolución en la forma de pensar la aproximación musical infantil, esto fue encabezado por el pionero, músico y pedagogo Emile Jaques Dalcroze (1865-1950) quién creó la Euritmia: Consiste en entrenar el cuerpo del alumno para sentir conscientemente las sensaciones musculares de tiempo y energía en sus manifestaciones en el espacio. El cuerpo se convierte en instrumento y ejecuta o transforma en movimiento algún aspecto de la música. La euritmia difiere de otros enfoques en que ésta implica la absorción total de mente, cuerpo y emociones en la experiencia del sonido musical. La euritmia activa: los sentidos, el sistema nervioso, el intelecto, los músculos, las emociones y el ser creativo/expresivo; esto luego se enriqueció con los aportes brindados por el músico pedagogo Maurice Martenot y su colega el Belga Edgar Willems, contemporáneo a ellos, gracias a que estas metodologías se difundieron alrededor del mundo surgen John Dewey y James Mursell quienes lideraron la educación musical en Norte América en las décadas de 1940 y 1950.

Capítulo 2

Contexto práctico

2.1 Introducción al violonchelo

El violonchelo es un instrumento de origen europeo de finales del siglo XVI, este instrumento pertenece a la familia de las cuerdas frotadas (violín, viola, violonchelo y contrabajo) en la cual es el segundo instrumento más grave; está conformado a grandes rasgos por dos partes, el instrumento y el arco:

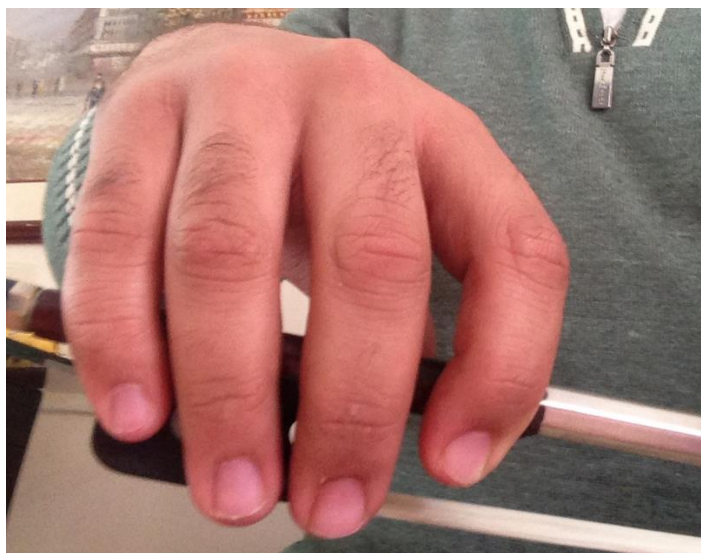
- El instrumento está hecho en madera, posee cuatro cuerdas organizadas de la más aguda a la más grave, tiene forma de pera, se apoya el cuerpo del instrumento en las piernas y en el pecho del interprete, además también se apoya en el piso gracias a un pivote de metal que permite estabilidad; sobresale el brazo del violonchelo hacia el lado izquierdo de la cabeza del intérprete, en este brazo se digitan con la mano izquierda las notas.



- Ilustración 5 posición del instrumento

(Tomada de Juan Rivera el 13 de octubre del 2016)

- El arco está conformado por una vara de madera que sujeta en sus puntas las cerdas que son hechas en cabello de crin de caballo. Se sostiene con la mano derecha y se desplaza sobre las cuerdas generando un rozamiento, esta acción es la que produce el sonido.



- Ilustración 6 posición del arco

(Tomada de Juan Rivera el 13 de octubre del 20)

El violonchelo más antiguo que se conoce fue construido en 1572 por Andrea Amati, este violonchelo se llamó el rey en honor al rey Carlos IX de Francia, luego de esto muchos constructores (entre ellos los Maggini y Gasparo da Salo) buscaron diversas medidas y formas, solo hasta principios del siglo XVIII Stradivarius (Reconocido luthier de cuerdas frotadas) instaure la medida estándar que aún rige la construcción de los violonchelos actuales. (Las aventuras de un violonchelo, Carlos Prieto, 2012 pg 19)

Este instrumento surge debido a una necesidad sonora particular de la orquesta de cámara barroca, esta sonoridad buscaba complementar la sección de bajos a la vez que requería de una sonoridad amplia y proyectada que remplazara a su

antecesor la viola da gamba contra la cual rivalizó por más de dos siglos debido a que la élite musical prefería la viola da gamba y demeritaba el violonchelo como instrumento digno de ser interpretado como lo menciona Carlos Prieto en su libro “las aventuras de un violonchelo, historias y memorias”:

“En 1740, Hubert le Blanc escribió el libro Dé- fense de la basse de viole contre les entreprises du violon et les prétentions du violoncel, en el que describe la apreciación de los músicos de la época sobre el violonchelo, “miserable canalla y pobre diablo, en vez de morir de inanición como hubiera sido lógico esperar, esté presumiendo que va a ocupar el lugar del bajo de la viola da gamba y añade: el violín y el violonchelo con su sonido chillón no pueden rivalizar con la delicadeza y la finura de las violas, tienen que acudir a salas inmensas que no son propicias para las violas da gamba”. En este comentario se advierte la desventaja de las violas da gamba cuyo débil sonido las hacía poco audibles en salas grandes. Por otra parte, como todo es relativo, esas “salas inmensas” eran los salones de las cortes que hoy, por su reducido tamaño, nos parecen óptimas para la música de cámara” (Las aventuras de un violonchelo, Carlos Prieto, 2012).

Las características principales de un violonchelo de la época barroca son que al ser un instrumento nuevo se reinventa e innova constantemente en su parte técnica y su forma de interpretación; primero se apoyaba en el piso, pero al ser esta posición muy incómoda para alcanzar todas las cuerdas con el arco en un punto de contacto constante, pasó a ser sostenido entre las piernas, usando así el arco en su totalidad y la mano izquierda alcanza cómodamente todas las cuerdas de este instrumento. El principal violonchelista de la época barroca fue Luigi Rodolfo Boccherini, quien compuso más de quinientas obras en las que escribe para este instrumento específicamente, entre ellas escribió doce conciertos para violonchelo solista y 28 sinfonías en las que el violonchelo era relegado a cumplir el papel de bajo continuo el cual no exige técnicamente gran destreza en la interpretación.



- Ilustración 7 Retrato de Luigi Boccherini

Autor desconocido, Museo de arte Victoria en Melbourne.

En el clasicismo el violonchelo cumplió la misma función que en el barroco, siendo el bajo junto al contrabajo; pero solo a partir de éste momento histórico se instauró como instrumento esencial en la orquesta por encima de la viola da gamba. En cuanto a la construcción, dio un paso muy importante debido a la necesidad de proyección del sonido, esto surge por el cambio de escenario, pasó de presentarse en pequeñas cámaras a llenar grandes salas de conciertos y teatros de ópera. El cambio tal vez más importante fue en el puente, en el periodo histórico anterior la curvatura del puente era semiplana, lo cual no permitía un cambio cómodo entre las cuerdas y una proyección de sonido limitada; en el clasicismo la altura se elevó y la curvatura se pronunció más, esto permitió un cambio de cuerda más cómodo y ágil; al elevar el puente se aumentó el ángulo entre el diapasón y el tiracuerdas, generando más tensión en las cuerdas, proyectando más sonido y produciendo una sonoridad más brillante.

Desde éste momento, los compositores clásicos escribieron obras orquestales que representaron mayor dificultad técnica e interpretativa para los violonchelistas mediante fragmentos melódicos importantes separados de la línea del contrabajo, los compositores más importantes de este periodo que escribieron obras solistas fueron Joseph Haydn quien compuso cuatro grandes conciertos para violonchelo

(entran en la categoría de conciertos mayores y se presentan en concursos internacionales) y Beethoven quien compuso 6 sonatas para violonchelo y piano.



• Ilustración 8 Suite 6 para violonchelo solo página 3 manuscrito Ana Magdalena Bach

En el romanticismo este instrumento termina de dar el último paso para convertirse en el violonchelo moderno instalándose el pivote o pica, este gran avance se le debe acotar a A. F. Servais, quien no solo fue un gran violonchelista virtuoso sino que también fue uno de los pedagogos más importantes quien junto a J. L. Duport concibieron la técnica que se usa actualmente; como lo menciona el Dr Ginsburg en Lev Ginsburg's *History of the Violoncello* “la innovación del pivote permite que el intérprete libere las piernas y la mano izquierda de la función de sostener el violonchelo, lo que permite que la agilidad y los cambios de posiciones extensos sean más cómodos y por ende las obras que se escribirían de ahí en adelante requerirían más dificultad”. (Gisburn, s.f.)

El pivote también le abrió las puertas a las mujeres para poder interpretar el violonchelo ya que en esa época era muy mal visto que una dama estuviera sentada con las piernas abiertas para sostener el instrumento y nunca debían

“comprometer sus encantos femeninos” (never compromise her feminine charm; The evolution of the Cello endpin and its effect on technique and repertoire, William Braun, 2015) aún con esta revolución del instrumento surgió una técnica específica para las mujeres violonchelistas, debían sentarse de lado con tal de mantener las piernas cerradas, la mujer violonchelista más reconocida de este periodo de la música occidental fue Laura Cristiani Romberg. (Braun, 2015)

En el siglo XX gracias a la expansión de la tonalidad y el uso exacerbado de cromatismos las obras para orquesta aumentaron significativamente su dificultad, pero del mismo modo las obras solistas se catapultaron a niveles nunca antes pensados.

Como se puede evidenciar a lo largo de la evolución del repertorio para este instrumento, la interpretación de obras solistas requiere una preparación diferente y un desarrollo de las habilidades enfocado a competencias más altas.

2.2 El violonchelo en la actualidad

Como se ha tratado en puntos anteriores el violonchelo proviene de la tradición centro-europea, pero esto no ha sido un limitante para su desenvolvimiento en todo el mundo. En la actualidad este instrumento ha ido incursionando en diversos espacios y ramas de la música popular, por ejemplo en el pop: en este género popular que es muy comercial se han creado fusiones entre la instrumentación propia (guitarra eléctrica o electro acústica bajo, batería y voz) y los instrumentos pertenecientes a la tradición clásica hasta incluso llegar a una orquesta sinfónica completa.

Además del pop, el violonchelo ha ganado un espacio importante en géneros como el Jazz con Mark Summer (Turtle Island Quartet), en el rock con la agrupación 2cellos constituida por Luka Sulic y Stjepan Hauser, en el flamenco con Ramón Jaffé, incluso han surgido violonchelistas que experimentan mezclar el instrumento con el canto y beatbox como Kevin Olusola; todos ellos

fundamentados en una educación formal del violonchelo para luego transportarla a diversos géneros musicales.

2.3 Didácticas del violonchelo

Al existir por más de trescientos años el violonchelo posee una larga tradición de escuelas de enseñanza, estas escuelas nos dejan como legados diferentes métodos de estudio específicos para cada habilidad necesaria a la hora de la interpretación de este instrumento.

Las didácticas del violonchelo que podemos encontrar comenzaron alrededor de 1741 con Michel Corrette *Méthode, théorique et pratique. Pour Apprendre en peu de temps le Violoncelle dans sa Perfection* (en español: *Método, teórico y práctico. Para Aprender en poco tiempo el Violonchelo en su Perfección*), Michelle escribió el primer método conocido en el que trata de concienciar al estudiante de violonchelo sobre la postura y posibilidades de ejecución de este instrumento.

Otro método es el de Francesco Scipriani, este no tiene fecha exacta, pero es de los primeros que usa el concepto de pulgar sobre el diapasón y fue publicado en Alemania.

Estos teóricos del violonchelo basan su técnica sobre la adaptación de la técnica violinística al violonchelo, con pocas modificaciones, lastimosamente no existen más métodos conocidos de esa época, esto se atribuye a que en Italia no fue importante la redacción de métodos a diferencia que en Alemania y Francia.

De ahí en adelante se empezaron a desarrollar las nuevas técnicas modernas encabezadas por John Gunn, un violonchelista inglés con su método titulado *The Theory and Practice of Fingering the Violoncello* en el que explica cómo se puede usar una digitación más acorde al instrumento y no una tomada y adaptada del violín.

Otro innovador en la nueva técnica fue Jean Louis Duport, violonchelista francés del siglo XVIII, el autor de uno de los primeros métodos para violonchelo

que se conocen, titulado *Essai sur le doigter du violoncelle et la conduite de l'archet, dedie aux professeurs de violoncelle* en el que no solo ilustra sus descubrimientos en digitaciones sino también incursiona en la explicación de cómo sostener el arco, cómo frotarlo sobre las cuerdas y además escribe un capítulo completo con ejercicios específicos para desarrollar la técnica del arco.

Un prolífico violonchelista enfocado en los aspectos técnicos de la enseñanza fue Friedrich Dotzauer quien escribió obras para trio de violonchelo y 100 estudios divididos en cinco libros en los cuales busca combinar los aspectos básicos de la interpretación del violonchelo.

Los autores nombrados anteriormente, fueron unos de los más importantes teóricos del violonchelo hasta 1840, aún están vigentes sus métodos y se estudian como complemento a la formación de violonchelistas profesionales; en 1846 quien tomó el liderazgo de la pedagogía del violonchelo fue Adrien François Servais, que gracias a su invención del pivote modificó la técnica del instrumento abriendo posibilidades interpretativas y reinventó la comodidad para los intérpretes.

El violonchelista Piatti se trasladó a Londres, donde se empezó a crear una escuela con otros varios intérpretes, como Leo Stern o Robert Lindley. La escuela francesa, con sede en París, disminuyó su influencia e importancia que tuvo en años anteriores, aunque tuvo a algunas figuras como Auguste Franchomme y Chevillard. Nicolas Piatel, discípulo de Duport, quien fue el creador de la Escuela de Bruselas, en donde Servais empezó a dar clases y donde empezó a destacar. Heredera de Servais y de Franchomme es la escuela violonchelista Madrileña, iniciada por Víctor Mirecki y que da sus mejores frutos ya en el siglo siguiente.

Pero fue en Alemania, durante todo este siglo, donde se crearon las principales corrientes artísticas y técnicas y en donde se empezaron a desarrollar las modernas técnicas de interpretación.

Para el siglo XX el violonchelo poseía escuelas sólidas a lo largo del mundo, proveniente de Cataluña llegó un violonchelista revolucionario, Pau Casals, quien

repensó el instrumento y su educación, además de la interpretación, fue un modelo de compromiso con el instrumento puesto que daba conciertos aún a los noventa y cinco años de edad.

Encabezando el aporte violonchelista desde Francia, está Paul Tortelier quien estudió con diversos maestros entre ellos L. Feuillard; dejando altos estándares en la interpretación de los conciertos para violonchelo y orquesta compuestos por Eduard Laló, Elgar, Dvorak entre otros; participó como violonchelista de orquestas en Europa, pero solo hasta que inició su carrera como solista fue cuando consideró depurada su técnica, existen videos sobre clases magistrales en los que expone su punto de vista y experiencia; muchas fueron televisadas.

2.4 Contexto formativo del violonchelo

El violonchelo al ser un instrumento muy popular, se han concebido diversas escuelas a nivel mundial, esto unido a la virtualidad y a las TIC, permite que los avances producidos en un punto geográfico específico pueda ser aprovechado por toda la población violonchelista; por ejemplo en 1901 el violonchelista David Popper crea en Alemania un método técnico compuesto por 40 estudios que abordan específicamente una dificultad técnica en cada uno; este método es mundialmente usado en las universidades para la formación de violonchelistas.

La enseñanza del violonchelo se puede concebir como una relación entre el maestro y estudiante en la cual el maestro le transmite sus experiencias a su estudiante, y así es como se forman las corrientes de escuelas diferenciando su técnica, las más importantes son: la escuela rusa establecida por Karl Davidov (1838-1889), y representada principalmente por Mstislav Rostropovich (1927-2007) y sus estudiantes que continúan con su técnica (Barroso, 2010). La escuela catalana encabezada por Pablo Casals (tal vez el violonchelista más importante para la enseñanza de este instrumento) (Barroso, 2010). La escuela inglesa con Christopher Bunting y su concepción de la naturalidad de la postura (Barroso,

2010). La escuela francesa con Paul Tortelier (Barroso, 2010), estas son las principales, aunque provienen de partes distintas del mundo coinciden en muchos aspectos, ya que tuvieron maestros en común.

En América también existen grandes corrientes, la mayoría proviene de grandes violonchelistas asentados en Estados Unidos, en este continente los maestros de estas corrientes son reconocidos como intérpretes de alto rango, que de lado a su carrera de solistas han realizado grandes aportes a la enseñanza de este instrumento, sus grandes exponentes son Yo-yo Ma, Janos Starker, Diran Alexanian, Leonard Rose, entre otros.

-Latinoamérica:

En Latinoamérica existe una escuela fuerte en Venezuela gracias al programa orquestal que posee “El programa Tocar y Luchar” dirigido por el maestro William Molina, en el que los estudiantes están formados para cumplir con las demandas orquestales, recibiendo así varias horas a la semana de clase grupal de instrumento, además de los ensayos de orquesta.

En los otros países la escuela no es tan fuerte como en Venezuela o el mundo, pero posee escuelas consolidadas dentro de las orquestas nacionales o capitalinas con maestros que enseñan en las universidades además de los conservatorios musicales que reúnen violonchelistas jóvenes y les brindan las herramientas necesarias para ingresar a las universidades.

De los conservatorios mencionados anteriormente los más reconocidos son el Conservatorio Superior de Música “Astor Piazzolla” de la ciudad de Buenos Aires, el Conservatorio Nacional de Música en Mexico D.F. entre otros.

-Colombia:

En Colombia existen diversas instituciones encargadas de formar las futuras generaciones de violonchelistas además de brindar espacios para la consolidación de agrupaciones, entre ellas: orquestas profesionales y estudiantiles, universidades, conservatorios y academias informales.

Además de esto, existen centros de educación superior en los cuales los estudiantes de carreras no afines a la música que saben interpretar un instrumento logran hacer música juntos creando así orquestas aficionadas.

2.4.1 Contexto cellista en Bogotá

2.4.1.1 Cellistas:

Los violonchelistas más prominentes en Bogotá son en su mayoría los mismos docentes de universidad, lo que permite garantizar que las nuevas generaciones tengan las mejores herramientas posibles para su desempeño del instrumento, encontramos a los maestros Iván Ricardo Tovar, Cecilia Palma, Iván León, Diego García, entre otros.

El violonchelista bogotano más reconocido mundialmente es Santiago Cañón Valencia, esto se debe a su alto nivel interpretativo además de su dominio técnico del instrumento, ha participado en concursos internacionales como:

- Pablo Casals International Competition" en Budapest. Tercer lugar - 2014.
- "Lennox International Young Artist Competition" en Richardson. Primer lugar – 2014.
- “General Concerto Competition - String Contest” de Meadows School of Music en SMU, Dallas. Primer lugar – 2014.
- “Lynn Harrel Concerto Competition”, Dallas. Segundo lugar – 2014.
- “III Gaspar Cassado International Cello Competition” en Japón. Premio al mejor intérprete de la obra de "Cassadó" – 2013.
- “National Concerto Competition” en Christchurch, Nueva Zelanda. Primer lugar – 2012.
- “Johansen International String Competition” en Washington, USA. Segundo lugar – 2012.
- “Gisborne International Music Competition” en Gisborne. Primer lugar - 2011.

2.4.1.2 Docentes:

Los docentes universitarios de violonchelo en Bogotá son maestros con experiencia como intérpretes, algunos de ellos han logrado estudiar posgrados en el instrumento, en interpretación o en un estilo musical particular; las principales universidades que están formando la nueva generación de violonchelistas son: la Universidad Pedagógica Nacional con los maestros Iván Tovar e Iván León, la Universidad Nacional de Colombia con los maestros Cristian Torres, Diego García y Cecilia Palma (Venezolana), la universidad Juan N. Corpas con el maestro Jonathan Lusher, la universidad Distrital (ASAB) con los maestros Iván Tovar y Adriana Marín, en la universidad Central con el maestro Iván León y en la universidad de los Andes con el maestro Diego García.

2.5 Cierre

En este capítulo se puede ver claramente el contexto de este instrumento en el mundo, en América, en Latinoamérica, en Colombia y en Bogotá; también busca fomentar conciencia sobre la importancia dada por parte de los maestros hacia formación de nuevas generaciones de violonchelistas que reciben este gran legado de siglos de tradición.

Capítulo 3

El violonchelo: del cuarteto al solista

Basándose en las teorías del aprendizaje del violonchelo de Christopher Bunting(1983), las consignas en los métodos de estudios técnicos y mecánicos de Feuillard(1919) y Cosmann(1876) a las cuales se hace referencia en los capítulos previos, éste trabajo monográfico busca condensar ese saber del quehacer violonchelista y ponerlo al servicio del lector mediante la siguiente propuesta: Brindar herramientas al violonchelista mediante la participación en un ensamble, que le permitan desarrollar habilidades presentes en un solista.

Para poder lograr este cometido, se ha contextualizado al lector con respecto a la línea histórica de educación musical hasta llegar a la educación musical actual; también se ha explicado sobre qué es un violonchelo, cómo funciona, cómo ha sido su evolución histórica a través de los diferentes periodos musicales, quiénes fueron sus pioneros en las metodologías de la educación de este instrumento, cómo se desempeña el violonchelo en la actualidad, cuál es el contexto en el que se desempeña en Bogotá con sus principales exponentes y maestros. Después de esto es necesario generar una propuesta fundamentada metodológicamente, por ello la línea sobre la cual se estructura este proyecto es la sistematización de experiencias, principalmente fundamentada en el enfoque proporcionado por Hugo Cerda quien es un investigador Colombiano que centra su trabajo sobre la pedagogía del aprendizaje y por Oscar Jara Hollyday investigador Costarricense quien centra su trabajo sobre la educación popular.

3.1 ¿Qué es la sistematización de experiencias?

Se entiende por sistematización de experiencias el proceso de reconstrucción y reflexión analítica sobre una experiencia de acción o de intervención mediante el cual interpretarla y comprenderla. Con el proceso de sistematización se obtiene un conocimiento consistente que permite transmitir la experiencia, confrontarla con

otras experiencias o con el conocimiento teórico existente. Así, se contribuye a la acumulación de conocimientos generados desde y para la práctica y a su difusión o transmisión (Jara, 1995; Francke y Morgan, M., 1995).

3.1.1 Sus características principales son

- El investigador debe involucrarse con el grupo o individuo a estudiar, que lo reconozcan o no como investigador, tener personas dentro del grupo que le ayuden a recolectar información pero el ancho del grupo no note su trabajo o que todo el grupo tenga conocimiento sobre el desarrollo de la investigación.
- Su proceso no es lineal, se retroalimenta con el avanzar de la investigación.
- Se planea y desarrolla para un problema o contexto específico.
- Se centra en los procesos ocurridos durante la investigación más que en los resultados que arroje al finalizar el trabajo.
- Debe estar semi-estructurada la propuesta antes de su aplicación y a medida que va avanzando la investigación debe ser ajustada según las necesidades que se presenten en el camino.

Esta metodología de investigación surgió en América latina a principio de los años 80 debido a una crisis socio-económica que invadía la mayoría de países de esta región debido a que el modelo de educación desde la perspectiva del capital humano demostró sus carencias y por el contrario la propuesta de la educación popular era socialmente aceptada ya que iba muy de la mano a los movimientos populares (Sistematización de experiencias en américa latina, Antoni Verger i Planells. 2002)

3.2 La propuesta

Basándose en las teorías, conceptos y aproximaciones al contexto del violonchelo anteriormente expuestos; éste trabajo monográfico busca generar un aporte a la educación musical desde el aspecto técnico de la interpretación del violonchelo, recopilando y creando estudios que faciliten el aprendizaje y la apropiación de algunas de las características presentes en un violonchelista solista; esto se plantea mediante la participación de cuatro estudiantes de violonchelo conformando un ensamble siendo el investigador uno de los integrantes, con la finalidad de dar instrucciones claras por medio del ejemplo, recomendar formas de estudio y además articular las líneas melódicas desde la práctica.

Se presenta una compilación de ejercicios mecánicos al unísono y dos arreglos para este formato basado específicamente para la población a tratar, estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional, teniendo en cuenta los resultados obtenidos mediante una entrevista dentro del proceso de “Diagnóstico preliminar” mediante las fichas de caracterización.

Como resultado de dicho diagnóstico, se encontraron los siguientes puntos a tener en cuenta para la correcta ejecución y por qué se consideran un punto a mejorar:

- Desconocimiento de algunos golpes de arco:

Los golpes de arco son un componente fundamental a la hora de ser solista, debido a que éstos demuestran una agilidad, control y versatilidad en el manejo del arco y su uso adecuado se considera una característica de ser un violonchelista virtuoso.

- Poco uso de cerdas del arco y tensión en la mano derecha reduciendo la proyección del sonido:

Un violonchelista solista debe poseer, dentro de un conjunto amplio de características, un gran sonido con el cual se proyecte y llene el auditorio en el

que se presente, al ser solista debe sobre salir y hacerse notar por encima de sus acompañantes.

La cantidad y distribución de arco usada es directamente proporcional para la proyección de sonido, además del peso utilizado relajando la mano, el brazo, antebrazo y hombro derechos.

- Posición tensa de los dedos de la mano izquierda

Para un solista el virtuosismo es una gran habilidad que llama la atención del público, el virtuosismo consiste en parte, en la agilidad para tocar pasajes rápidos con muchas notas interpretándolas expresando y transmitiendo una idea musical bien definida, además de poseer habilidades técnicas y musicales de alto nivel; esto se ve truncado cuando la posición de los dedos de la mano izquierda no es la adecuada, además de presentar rigidez y tensión, pues no permiten el rápido movimiento característico del virtuosismo, este problema se notó tanto en posiciones bajas (primera hasta cuarta) como en posiciones altas (usando pulgar o capo tasto).

- Bruxismo al tocar:

Al interpretar un instrumento es muy común descuidar alguna parte del cuerpo por concentrarse en factores técnicos o musicales, acumulando gran tensión, es constante en los integrantes del ensamble el bruxismo, es decir ejercer presión entre el maxilar inferior y superior, esto presenta problemas de desafinación, ya que cierra los conductos auditivos, generando presión sobre los tímpanos, dificultando la escucha precisa de la afinación, además desencadena tensión en el cuello, problemas dentales y dolores musculares que pueden ser evitados con simples ejercicios de relajación.

- Desafinación constante en las posiciones altas:

Cuando se presenta un concierto sin importar si el oyente no es músico, sentirá cuando está afinado o no un instrumentista, así no reconozca la nota en específico o que debía sonar, es crucial para un solista ser lo más afinado posible.

En este proyecto pedagógico, el interés se centra en las notas agudas del instrumento, pues estas generan mayor dificultad al intérprete que las notas de posiciones bajas.

Como siguiente punto en la metodología de trabajo planteada se procede a realizar el diseño de la propuesta y el plan de acción para la apropiación de las habilidades presentes en un violonchelista solista a la vez que poder mejorar los puntos a tener en cuenta para la correcta interpretación del violonchelo, encontrados en el “diagnóstico preliminar”; para esto se han escogido los siguientes aspectos:

- Velocidad de la mano izquierda en posiciones fijas.
- Manejo de posiciones altas (desde la cuarta posición en adelante).
- Agilidad en saltos extensos de la mano izquierda a través del diapason.
- Extensiones y dobles extensiones.
- Golpes de arco complejos: Ricochet, spicatto volante, portato y Détaché

Todas estas características se encuentran dentro de los arreglos, pero a manera de aclaración, se explicarán a continuación, puntualmente los conceptos junto con estudios planteados para mejorar estos aspectos a tener en cuenta.

3.2.1 Velocidad de la mano izquierda en posiciones fijas

La mano izquierda es la encargada de variar la longitud que vibra de la cuerda apoyando los dedos en diferentes sitios de la misma denominados posiciones cambiando así la nota producida, dependiendo de a qué velocidad cambien los dedos de esta mano las notas cambiarán; entre mayor velocidad de los dedos, mayor cantidad de notas en menor tiempo podrán ser ejecutadas como hace referencia el violonchelista B. Cosmann, en su libro *Etudes pour développer l'Agilité et la Forcé des Doigts et la Pureté de l'Intonation* (1876), es necesario

desarrollar la fuerza y agilidad en los dedos para una buena posición en la digitación de la mano izquierda; esta característica está presente en los grandes conciertos, sonatas y suites para violonchelo de la tradición Europea, tales como los conciertos de Dvorak, Haydn, Lalo, sonatas como las de Beethoven, Brahms, Shostakovich y suites como las compuestas por Bach, Britten, Cassado.

Este aspecto busca aumentar la velocidad del movimiento de los dedos sin modificar la mano, es decir manteniendo la misma posición mediante la aplicación de los siguientes ejercicios:

Éste ejercicio fue creado por Cossman (1876) para fortalecer los dedos y estabilizar la cuarta posición.



- Ilustración 9 Cosmann(1876) p. 6

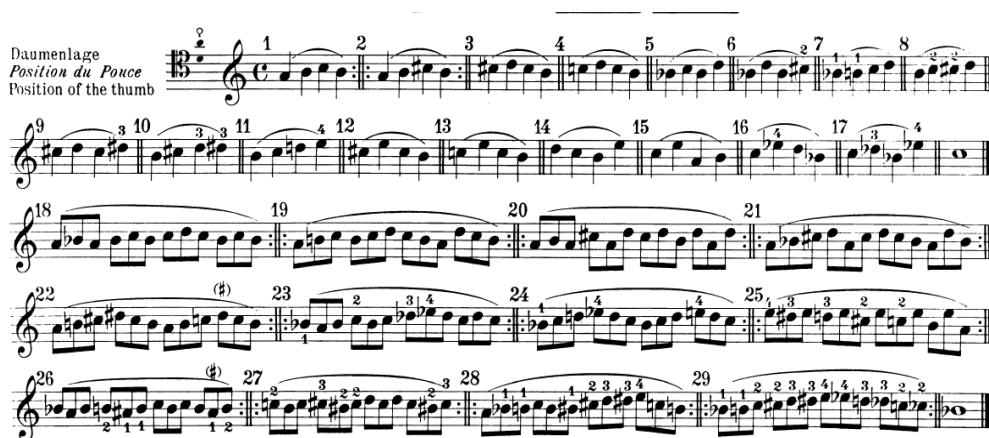
Éste ejercicio es tomado del libro de L. Feuillard (1919) en el que busca concientizar por medio de ejercicios, cómo funcionan los dedos y tenerlos entrenados para hacer el movimiento preciso en el momento adecuado.



- Ilustración 10 Feuillar p. 1

3.2.2 Manejo de posiciones altas desde la cuarta posición en adelante

La mano izquierda debe tener un mapa claro por el cual moverse y saber exactamente en dónde queda cada nota sobre el diapasón, para esto las posibilidades de generar una nota específica con un dedo específico en una cuerda específica reciben un orden en números, desde la más cercana al caracol o parte superior del instrumento hacia el suelo –primera, segunda, tercera, etc. – entre más alta la posición más corta es la distancia entre una nota y otra por lo que la mano debe recogerse y juntarse cada vez más, esto implica una dificultad mayor y tendencia a desafinar, por consiguiente requiere bastante estudio; para adquirir esta herramienta técnica se plantean los siguientes ejercicios técnico-mecánicos:



- Ilustración 11 Feuillard p. 6

El presente ejercicio busca esclarecer mediante diversas combinaciones de digitaciones cómo funcionan los dedos en octava posición, es recopilado del libro *Daily exercises for violoncello* (1919); al ser un ejercicio pensado desde la mecánica del movimiento, se recomienda practicarlo en las todas las cuerdas en la misma posición.



• Ilustración 12 Feuillard p. 35

Estos ejercicios buscan modificar la posición de la mano proporcionalmente, siempre teniendo en cuenta un “molde” para uso de posiciones con pulgar.

3.2.3 Agilidad en saltos extensos de la mano izquierda a través del diapasón

Como se ha hecho referencia en los aspectos anteriores, la mano izquierda del violonchelista debe moverse cambiando su posición y su distancia entre los dedos para lograr diferentes sonidos, cuando la distancia entre una nota y otra es lejana, la mano debe recorrer una distancia extensa. Sin importar que los dedos no se separan de la cuerda, se le denomina salto a un cambio de más de dos posiciones de distancia; al ser este movimiento tan grande suele ser lento e impreciso, por esto se debe trabajar la memoria muscular del cuerpo completo para lograr alcanzar la nota en la posición deseada.

Los ejercicios presentados a continuación buscan desarrollar y/o reforzar la herramienta técnica tratar.



• Ilustración 13 Feuillard. p. 4



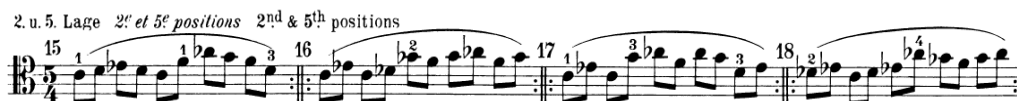
• Ilustración 13 Feuillard p .5



- Ilustración 14 Feuillard p. 5



- Ilustración 15 Feuillard p. 6



- Ilustración 16 Feuillard p. 6



- Ilustración 17 Feuillard p. 6



- Ilustración 18 Feuillard p. 6

3.2.4 Extensiones y dobles extensiones

El violonchelo dispone de cuatro cuerdas ordenadas de la más aguda a la más grave distando por un intervalo de quinta, al poseer esta construcción no es posible reproducir todas las notas existentes entre una cuerda y la otra manteniendo la misma posición ya que la distancia comprendida entre cada dedo es de medio tono, es decir que entre el primero y cuarto dedo es de un tono y

medio, por consiguiente se requiere cambiar o modificar la posición para alcanzar estos sonidos faltantes, esta modificación se denomina extensión, consiste en separar el primer dedo de los demás logrando así un tono entre el primer y segundo dedo y en total alcanzar dos tonos; existe una modificación mayor llamada doble extensión, ésta requiere un alto grado de elasticidad en la mano izquierda del violonchelista ya que separa el primer del segundo dedo la distancia de un tono, como en el caso anterior, y además separa el tercer y cuarto dedo un tono mientras el segundo se mantiene a medio tono del tercero logrando así una distancia total de cuarta justa; un uso frecuente para la doble extensión es el intervalo de octava, el cual se logra posicionando el primer dedo en una cuerda y el cuarto en la contigua superior.

Para desarrollar esta habilidad se plantea el ejercicio



• Ilustración 19 Feuillard p. 8

Ahora la atención se centrará en la mano derecha, la cual maneja el arco.

3.2.5 Golpes de arco complejos: saltato, spicatto volante, portato y Detaché

Cuando se usa el término “Golpe de arco” se hace referencia a un efecto sonoro logrado mediante un movimiento específico del arco en la cuerda, bien sea desde la cuerda es decir que el arco mantiene todo el tiempo contacto con la cuerda, o fuera de la cuerda es decir que por momentos se separa el arco de ésta, para este trabajo monográfico se trabajarán específicamente cinco golpes de arco: Ricochet, Portato, De Taché, Martelé y Spicatto.

▪ Ricochet (Ing.); Jeté (Fr.) :

Se arroja el tercio superior del arco contra la cuerda para que rebote y produzca de dos a seis sonidos en rápida sucesión. El Jeté se ejecuta normalmente con un golpe de arco abajo. Sin embargo, se puede interpretar también arco arriba.

Un toque de atención: cuantas más notas se deseen en una arcada, menos práctico será el jeté. En el medio orquestal, se sugiere que no se usen más de tres notas por arcada cuando se use el jeté, aunque los interpretes solistas son quizá capaces de incluir muchas más notas articuladas con claridad en una sola arcada. (Adler, 2006, p. 27)



• Ilustración 20 Ejemplo Ricochet

▪ Portato o Louré

Esta arcada, se basa en un legato, se interpreta separando ligeramente las notas mientras el arco se desliza por la cuerda. Puede producir un efecto muy expresivo y se usa a menudo en acompañamientos. Esta arcada se indica por medio de unas rayas debajo o encima de cada una de las notas, con ligaduras para designar los cambios de arcada. El louré es fácil de ejecutar tanto arco arriba como arco abajo. (Adler. 2006 pág 23)



• Ilustración 21 Ejemplo Louré

- Detaché

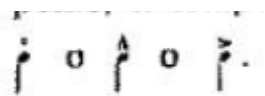
Este uso básico del arco sin legato se ejecuta en todos los instrumentos de cuerda y arco, al cambiar la dirección del arco en cada nota. Denominado a veces como “arcadas separadas”, este golpe articula cada sonido con claridad, sin que sea necesario acentuar ninguno, a menos que el pasaje lo indique específicamente. En tiempos rápidos, se usa normalmente la parte que va del centro al tercio superior del arco al ejecutar este golpe forte o mezzo forte. Para producir un sonido aún más fuerte, la arcada se ejecuta a menudo con el talón, o cerca el él. (Adler, 2006, p. 21)



• Ilustración 22 Ejemplo Detaché

- Martelé (Fr.), Martellato o Marcato (It.)

Este término se deriva del verbo “martillar”. Con respecto al arco, indica un golpe rápido, bien articulado, pesado, separado, parecido al *sforzando*. El martelé puede realizarse con cualquier parte del arco: con la punta, el centro o hacia el talón. El arco no deja la cuerda aunque hay una pausa entre las notas y cada nuevo golpe comienza con un acento fuerte. A veces, en lugar de un simple punto, el compositor indica uno de los siguientes signos encima de la nota: (Adler, 2006, p.22)



• Ilustración 23 Ejemplo Martelé

- Spiccato

En tempo lento o moderado el intérprete hace un esfuerzo deliberado para que el arco rebote. Se reduce la presión de la mano derecha y la muñeca deja caer la parte central del arco sobre la cuerda, en un movimiento semicircular. La notación es similar a la del *staccato*, los puntos se colocan encima o debajo de las cabezas de las notas. La ligereza y la velocidad requeridas en el pasaje determinan si el intérprete usa un *spiccato* deliberado, o un *spiccato* espontáneo. (Adler, 2006, p.23).



- Ilustración 24 Primer compás violonchelo I Moves like Jagger

- Ligaduras largas:

La acción de ligar en el caso específico de la familia de cuerdas frotadas consiste en reproducir más de una nota en el mismo movimiento de arco, en el caso de este apartado se hace referencia a ligaduras largas más allá de 5, esto con el fin de lograr un pleno control del arco.

3.2.6 Volumen y proyección de sonido:

Para poder generar sonido en esta familia de instrumentos es necesario fijar la atención en el arco, éste debe estar completamente perpendicular a las cuerdas y paralelo al puente para así lograr un sonido limpio, para poder modificar el volumen y la proyección del sonido se deben tener en cuenta los siguientes factores: punto de contacto, cantidad de cerdas, velocidad de desplazamiento del arco y peso.

- Punto de contacto:

Este aspecto hace referencia al lugar en que el arco reposa sobre la cuerda, puede ser cerca al puente, cerca al diapasón o en un punto medio, entre más cerca al puente será mayor la proyección de sonido, pero el sonido será más brillante, si el arco pasa cerca o encima del diapasón el volumen será bajo y la cualidad del sonido opaca, en punto medio el sonido es equilibrado mientras el volumen es medio (Wilson, 2015).

- Cantidad de cerdas:

Las cerdas del arco están hechas de fibras de crin de caballo; éstas se encargan de hacer vibrar las cuerdas y en ellas la importancia en la generación del sonido; para variar la proyección de sonido se modifica la cantidad de cerdas que estén en contacto con la cuerda: entre más cerdas el sonido será mayor y la cualidad será más claro y limpio, si se reducen la cantidad el sonido será menor, y el sonido perderá intensidad y será difuso, esto es usado para lograr sonoridades acordes a el contexto musical de la obra a interpretar.

- Velocidad de desplazamiento del arco:

Dependiendo de qué tan rápido o lento se desplace el arco variará proporcionalmente a la proyección de sonido, si es rápido el movimiento la proyección de sonido será mayor, mientras que si es lento, el volumen será menor.

- Peso:

Éste aspecto debe ser abordado con cuidado ya que si es mal entendido y mal aplicado puede acarrear diferentes enfermedades asociadas a la tensión muscular como lo describe Miranda Wilson(2015) en su libro *Cello practice, Cello performance*; el concepto de peso es la presión ejercida verticalmente en el arco, esta presión es generada por la relajación de la musculatura del brazo, hombro y espalda del lado derecho del intérprete, se hace referencia a peso en vez de presión debido a cómo se genera evitando ordenes de tensión; entre más peso el sonido

será mayor, y por el contrario, entre menor peso menor será el sonido.

Teniendo en cuenta los aspectos anteriormente mencionados, la interpretación del violonchelo requiere interiorizar bastantes conceptos, el dominio y refinamiento de éstos permiten abordar obras de alto nivel técnico e interpretativo como son las obras de solista.

Con base en las entrevistas realizadas a los tres participantes en esta experiencia pedagógica, se evidencian los conocimientos y desconocimientos de las habilidades anteriormente mencionadas, esto permite trazar unos objetivos claros, desde qué punto partir y cómo potenciar y/o aprender estas habilidades mediante adaptaciones para este formato de cuatro violonchelos.

Para lograr el cometido de este trabajo, se realizan cinco talleres en los cuales se presentan dos arreglos para cuarteto de violonchelos y la compilación técnica anteriormente mostrada; en los que se combinan el conocimiento y las habilidades previas que posee cada participante y mediante la participación en este ensamble tener un acercamiento a cómo interpretar el instrumento con las características de un solista.

Los dos arreglos antes mencionados corresponden a las obras: Moves Like Jagger compuesta por Maroon five basado en el arreglo del quinteto de violonchelos String Theory encabezado por Nathan Chang. El segundo es Por una cabeza compuesto por Carlos Gardel; estas obras, brindan dificultades técnicas que pueden ser abordadas desde el enfoque de este trabajo monográfico.

En cada arreglo se puede ver claramente qué habilidades técnicas pretende desarrollar, éstas se explicarán a continuación:

- Posiciones de capotasto o pulgar sobre el diapasón:

Se busca presentar y desarrollar esta habilidad ya que se puede encontrar en la

mayoría de los conciertos de alto nivel para violonchelo solista –Haydn, Dvorak, Elgar, Saint-Saens, Schumann, entre otros-; en Moves like Jagger ésto se evidencia en la línea del violonchelo I, II y IV desde el compás uno, en el que los violonchelos II y IV comienzan en la sexta posición pero con el pulgar, mientras que el violonchelo I comienza en séptima posición, manteniendo el pulgar en el armónico y usando el segundo dedo. En por una cabeza en la línea del violonchelo I en el compás 29, se comienza en séptima posición con el pulgar sobre el armónico, medio tono entre pulgar y primer dedo, y un tono entre primer, segundo y tercer dedo.



- Ilustración 25 fragmento arreglo Moves like Jagger

Violonchelo I compás 1 Moves like Jagger



- Ilustración 26 fragmento arreglo Moves like Jagger

Violonchelo III compás 1 Moves like Jagger



- Ilustración 27 Fragmento arreglo Moves like Jagger

Violonchelo IV compás 1 moves like Jagger

Mientras esto sucede, el violonchelo dos se prepara para entrar en el tercer compás con la melodía la cual está escrita con una digitación en octava posición, teniendo el pulgar en el armónico y comenzando en la tercera cuerda; siendo ésta fija, la finalidad es reconocer los intervalos posibles en ésta; además que esta línea melódica posee una ligadura larga de seis notas.



- Ilustración 28 Fragmento arreglo Moves like Jagger

- Golpes de arco:

- Ricochet:

A lo largo de casi todo el arreglo, el golpe de arco predominante es un estudio de ricochet, una variación lenta para su comprensión e interiorización.



- Ilustración 29 Violonchelo III primer compás Moves like Jagger



- Ilustración 30 Violonchelo I compás 29 Por una cabeza

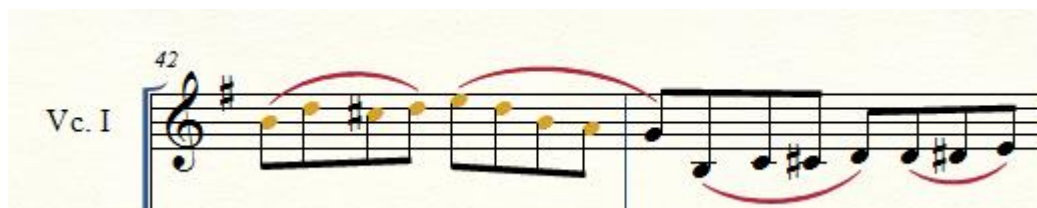
- Ligaduras largas:

Como el arreglo de Moves like Jagger funciona mediante el intercambio de líneas, la frase expuesta por el violonchelo II en el compás 3, pasa por todas las líneas, en algunos casos octava abajo.



- Ilustración 31 Violonchelo II compás 3 Moves like Jagger

En el arreglo de por una cabeza se evidencia en el compás 42 en la línea del violonchelo I.



- Ilustración 32 Violonchelo I compás 42 Por una cabeza

- Cambios de posición extensos:

Como se puede notar en el siguiente fragmento de Moves like Jagger, el violonchelo I y posteriormente el violonchelo II deben hacer un cambio de octava posición a primera en tan solo una fracción de segundo y luego de esto, en el pasaje seguido de la doble barra, cambios de posición con extensiones.



• Ilustración 33 Línea melódica Moves like Jagger

En la obra por una cabeza el violonchelo IV debe hacer un cambio de primera a octava posición en los compases 49 y cincuenta.



• Ilustración 34 Violonchelo IV compás 49 Por una cabeza

3.3 La ejecución de la propuesta

Como se presentó anteriormente, este trabajo se sustenta bajo la metodología *sistematización de experiencias* propuesta por Oscar Jara Hollyday.

a) Diagnóstico preliminar:

Para el diagnóstico se elabora una ficha técnica con base en cinco aspectos que permiten reconocer las cualidades que poseen los violonchelistas participantes en esta experiencia pedagógica; a continuación se presentan las cinco partes con sus respectivas subdivisiones.

1. Contexto del violonchelista:

- Nombre
- Edad
- Estudios realizados
- Experiencia en agrupaciones
- ¿Cuánto tiempo lleva tocando violonchelo?

2. Arco:

- Posición de los dedos índice, corazón, anular y meñique:
Tensa, relajada o suelta.
- Posición dedo pulgar:
Tensa, relajada o suelta.
- Posición muñeca:
Tensa, relajada o suelta / Alta, media o baja.
- Movimiento codo:
Fluido, fraccionado o rígido.
- Hombro:
Relajado o tenso / Encima o debajo de la posición ergonómica natural.
- Punto de contacto:
Constante, punta arriba o punta abajo.

- Cantidad de cerdas:

Toda, media o una cerda / Vara recta, hacia el puente o hacia el diapasón.

- Distribución de arco:

Pareja, rápida al talón o rápida a la punta.

- Peso:

Parejo, más al talón o más a la punta.

3. Mano izquierda:

- Posición dedos índice, corazón, anular y meñique:

Tensa, relajada o suelta / Redonda, plana o irregular.

- Posición dedo pulgar:

Tensa, relajada o suelta / Redonda, plana o irregular.

- Posición muñeca:

Tensa, relajada o suelta / Alta, media o baja.

- Posición codo:

Alta, media o baja.

- Posición Hombro:

Alta, media o baja.

- Cambio de posición:

Fluido, fraccionado o rígido

- Posición de capo tasto:

Tensa, relajada o suelta / Redonda, plana o irregular.

4. Ergonomía corporal:

- Posición con el violonchelo:

Ajeno, apropiado o en proceso.

- Posición de las piernas:

Tensas, relajadas o flojas / En el piso, flexionadas, una arriba otra abajo / alrededor de violonchelo, detrás del violonchelo o irregulares / quietas, constante movimiento o movimiento esporádico.

- Posición de espalda:

Tensa o relajada / Arqueada o recta.

- Cabeza:

Adelante o atrás / Bruxismo o mandíbula relajada.

5. Bagaje musical:

- Escalas a octavas:

A cuantas octavas puede realizarlas.

- Golpes de arco en escalas:

Golpes de arco conocidos y aplicados en las escalas.

- Ligaduras:

Máximo número de ligaduras posibles.

- Repertorio: estudio y obras que éste estudiando en este momento.

Las fichas técnicas diligenciadas se encuentran en el anexo número uno.

b) Diseño del proyecto:

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el diagnóstico preliminar, se plantean objetivos finales en los cuales partiendo de las habilidades presentes en los participantes se logre llegar a desarrollar cualidades solistas.

Los resultados obtenidos por medio del diagnóstico preliminar son:

- Desconocimiento de algunos golpes de arco:

Dos de los tres violonchelistas participantes manifestaron el desconocimiento en la ejecución del golpe de arco Ricochet, mientras que solo uno no conocía el Martelé.

- Poco uso de las cerdas del arco:

Dos de los tres violonchelistas participantes usan habitualmente la mitad de la cantidad de cerda, el tercer violonchelista usa habitualmente toda la cantidad de cerda.

- Posición tensa de los dedos en la mano izquierda

Dos de los tres violonchelistas son propensos a tensar en exceso la mano izquierda mientras tocan, en cambio el tercer participante presenta una posición demasiado suelta en la mano izquierda.

- Bruxismo al tocar:

Todos los participantes en este proyecto presentan tensión en la mandíbula al tocar.

- Desafinación constante en las posiciones altas:

Todos los participantes en el proyecto presentan constante desafinación en las posiciones altas.

Al encontrar estos resultados, se proponen soluciones a éstos:

- Golpes de arco:

Para lograr este objetivo se propone trabajar los dos golpes de arco que señalan desconocimiento por parte de los participantes de este proyecto en el diagnóstico preliminar (Martelé y Ricochet); primero entendiendo cómo es el resultado sonoro para luego abordar la ejecución técnica, también en qué momentos musicales y periodos suelen ser usados; pasado este punto se procederá a estudiar los golpes de arco sobre cuerdas al aire con el fin de concentrar toda la atención en el golpe, superado este ejercicio se estudiarán los golpes de arco sobre una escala con la finalidad de incorporar los golpes de arco al quehacer musical además de apropiarse del golpe y poder repetirlo de una manera natural, y por último se integrará este componente en los trabajos de repertorio en ensamble. (Ver anexo 2)

- Cantidad de cerda:

Para lograr este objetivo como en el paso anterior se explicará por qué debe ser usada la cantidad de cerdas específica para cada momento, cómo usar estas diferentes cantidades técnicamente, qué movimiento hacer y no hacer, empezar

sobre las cuerdas al aire para concentrar toda la atención en el movimiento, seguido de las escalas con diferentes cantidades de cuerdas y para finalizar integrar en el repertorio en ensamble esta habilidad adquirida. (Anexo 3)

- Tensión mano izquierda:

Para solucionar este problema se deberán realizar ejercicios de concientización de cómo funcionan los dedos, cómo debe ser el movimiento y la articulación, estos ejercicios de concientización se desarrollaran sin hacer sonar el instrumento en su primera fase, y poco a poco integrarlos con escalas y ejercicios mecánicos, con cambios de posiciones y posiciones fijas, esto se deberá tener en cuenta a la hora de los ensambles para lograr la agilidad requerida.

- Afinación en posiciones altas

Esto se logra al asegurar las posiciones por bloques y cómo moverse entre uno y otro; para lograr esta seguridad se plantean, en esta investigación, ejercicios en los cuales se apropie a través del conocimiento propio de cada anatomía cómo es el movimiento, las distancias y cómo funcionan las posiciones propias de cada fragmento.

Después de proporcionar elementos para mejorar los resultados obtenidos mediante el diagnóstico, se procede a escoger el repertorio en el cual se reúnen algunos de los requerimientos técnicos presentados como las características de un violonchelista solista; esto da como resultado el escoger dos obras de música popular: Moves like Jagger (Maroon 5) y Por una Cabeza (Gardel); esto debido a ser conocida por parte de los participantes en la experiencia pedagógica.

Una vez escogidas las obras se procede a realizar las adaptaciones propias para este conjunto instrumental, además de incluir los aspectos a trabajar mencionados anteriormente.

Posteriormente realizan los planes de acción para marcar un camino paso a paso en el que se trabajen las características a mejorar.

c) Elaboración de planes de acción:

Al ser este modelo investigativo con retroalimentación constante, los planes de acción se van modificando a lo largo de los talleres, teniendo en cuenta que no todos los participantes avanzan del mismo modo a la vez que se deben quitar, agregar o cambiar algunos de los ejercicios propuestos para desarrollar las habilidades.

En el proceso de elaboración de dichos planes se evidencia la necesidad de poseer recursos técnicos variados para el desarrollo de una habilidad específica; esto hace referencia a la diversidad de formas de aprendizaje por parte de cada uno de los participantes además de las herramientas brindadas por los métodos y estrategias de enseñanza de los pedagogos del violonchelo (Bunting, Duport, Popper etc.).

Para lograr el objetivo concreto de cada uno de los aspectos a tratar, los planes de acción se dividen en cuatro partes presentados en una cuadrícula:

- Preparación: En este espacio se encuentran los ejercicios y herramientas planteadas para la sesión que tienen por finalidad desarrollar una habilidad específica.
- Desarrollo del taller: En este espacio se ponen acción los ejercicios y herramientas planteadas anteriormente, modificando en el momento todo elemento que no funcione o se pueda abordar de un modo distinto sin modificar los objetivos generales del taller.
- Resultado: En este espacio se plasman las habilidades adquiridas o no en cada taller.
- Conclusiones: Este es el aspecto más importante ya que reúne la planeación, el desarrollo y el resultado de cada taller, posteriormente se evalúa lo sucedido y se plantean estrategias para el próximo taller, siempre buscando que los planes sean más acertados en cada taller.

(Los planes de acción pueden ser encontrados en el anexo cuatro al final de este trabajo monográfico.)

d) Procesos de ejecución:

Los talleres fueron realizados en la Universidad Pedagógica Nacional, uno cada semana con una duración aproximada de una hora en la que se abordaron los ejercicios, obras y preguntas surgidas a partir de los planteamientos de esta experiencia pedagógica.

- Primer taller:

En este primer taller se realizó una lectura de las dos obras de comienzo a fin, con la intención de que los participantes en esta experiencia conocieran las partes, e identificaran las que se les dificultaba; se otorgaron las líneas a cada estudiante, dando como resultado la siguiente organización:

- Por una Cabeza:

- Violonchelo I : Juan Felipe Rivera
- Violonchelo II : Katherine Cortez Bernal
- Violonchelo III : Diana Carolina León
- Violonchelo IV : Nicolás Alexander Quiñonez

- Moves like Jagger:

- Violonchelo I : Diana Carolina León
- Violonchelo II : Nicolás Alexander Quiñonez
- Violonchelo III : Katherine Cortez Bernal
- Violonchelo IV : Juan Felipe Rivera

Este taller comienza con la asignación de las líneas melódicas de las dos obras a cada violonchelista, una vez realizado este proceso se procede a comenzar con la primera obra planteada: Por una cabeza, a continuación se señalan los principales aspectos trabajados en este taller.

- Portato:

Siendo éste uno de los golpes de arco a trabajar, se destinan los primeros compases (2-13) de Por una cabeza en las líneas III y IV para unificar este golpe de arco; para empezar con el estudio de esta arcada, se comienza con un deslizamiento del arco sobre la cuerda Re en Blancas, luego se busca resaltar cada pulso de esta figura aplicando un poco de peso al arco con el dedo índice de la mano derecha, una vez logrado el sonido se procede a separar un más los dos pulsos mediante una pequeña interrupción del movimiento del brazo derecho en el desplazamiento, esto sin llegar a separar completamente los dos pulsos; posteriormente se pasa a practicar este golpe de arco en la escala de Sol mayor a dos octavas para interiorizar este movimiento, esta escala es escogida debido a la comodidad del arco sobre la cuerda Sol para estudiar éste golpe de arco, se presentó la constante interrupción del golpe de arco en la cuarta posición de la mano izquierda, ya que al concentrarse en el cambio de posición se descuida el golpe de arco; después de interiorizar el golpe se procede a abordar la obra en los compases designados para éste.

- Ligaduras con cambios de posición:

Al ser éste otro aspecto a trabajar en este trabajo monográfico, se le destinan frases a lo largo de toda la obra, en estas frases se busca homogeneizar el sonido al cambiar de posición tratando de hacer imperceptible el salto, esto se trabaja primero suavizando los cambios de posición solo con la mano izquierda, puesto que se evidencia que los participantes suelen hacer los cambios de posición de dos formas: bien sea como saltos separando los dedos de la cuerda, moviendo la mano sin contacto con el instrumento para aterrizar en la siguiente nota, o por el

contrario en contacto con excesiva presión sobre las cuerdas siendo este movimiento brusco y notorio; y segundo trabajando el arco para que no pare en los cambios de posición.

El trabajo comienza con el ejercicio número uno para cambios de posición (ver anexo 5)

- Cantidad de cerda:

Al modificar la cantidad de cerda varía la intensidad del sonido, esto es directamente proporcional entre más cerdas se usen, mayor será el sonido obtenido, por ese motivo, el control en el uso de la cantidad es el factor más importante a tratar en esta obra especialmente en el clímax entre los compases 18 y 24 en las líneas I y II; ya que en estos fragmentos se encuentran la melodía y contra-melodía, es necesario resaltarlas sobresaliendo en sonoridad por encima de las líneas III y IV.

Para trabajar el control sobre las cerdas es necesario realizar los ejercicios propuestos por Chritopher Bunting en el ya mencionado libro El arte de tocar el violonchelo (1983) en las páginas 49 a 54 en las que explica diferentes formas de ejercitar los dedos de la mano derecha generando así una conciencia para manejar el arco; posteriormente se trabajan sobre las cuerdas al aire las diferentes posibilidades dinámicas con diferente cantidad de cerdas a la vez que se modifica el punto de contacto del arco; una vez desarrolladas estas cualidades, se procede a estudiar escalas con cambios de dinámicas en la mitad del ejercicio hasta interiorizar estas posibilidades; posteriormente se implementan los recursos obtenidos a la obra, se trabajan matices en conjunto y proyección como solistas en las líneas melódicas principales.

• Segundo taller:

En este taller el trabajo se centra en la segunda obra presente en este trabajo monográfico: Moves like Jagger (Maroon 5), en esta obra se trabajan los siguientes aspectos.

- Posición de pulgar, capotasto o posición de viola:

Es necesario prestar atención por separada a la posición de pulgar frente al resto de las posiciones ya que esta presenta una dificultad específica, al tener el pulgar una dirección contraria a los dedos índice, medio, anular y meñique, nos facilita el manejo del conjunto de dedos como una pinza, en la que se ejerce fuerza por dos lados para poder presionar las cuerdas contra el diapasón y así generar las notas con una buena calidad de sonido, pero cuando el pulgar pasa a formar parte de la digitación, no es posible aplicar el mismo tipo de presión a las cuerdas, debido a esto es necesario fortalecer el pulgar para que pueda presionar lo suficiente las cuerdas para generar un buen sonido.

Esta técnica es usada en el comienzo de la obra *Moves like Jagger* en los que se trabaja por octavas entre el pulgar y el dedo anular, además en la melodía en forma de armónicos, estos dos episodios se encuentran a lo largo de toda la obra rotándose entre todas las líneas.

- Posiciones por bloques:

Al manejar la mano izquierda por grupos de notas o bloques se trabaja el aspecto de la afinación, como lo plantean los violonchelistas Jean-Louis Duport (1749) y Popper (1901) en sus respectivos métodos de estudios en los que se buscan afianzar los movimientos en bloque para concientizar sobre la ubicación exacta de las notas con respecto a la distancia con los otros dedos.

Esto se evidencia a lo largo de la obra, pues todas las digitaciones están diseñadas con la finalidad de desarrollar esta habilidad.

- Ligaduras largas:

Este aspecto a tratar demuestra la habilidad del violonchelista con el arco, pues para lograr interpretar una línea melódica conectando las notas de una frase

extensa se requiere un control de velocidad, peso y punto de contacto necesario para un solista.

En esta obra se evidencia el uso de esta habilidad desde el compás tres en el violonchelo II, luego con el violonchelo III en el compás cinco y se va cambiando de línea melódica a lo largo de toda la obra.

- Cantidad de cerda:

El manejo de cerdas para esta obra funciona exactamente igual que en la anterior ya que es un concepto universal para generar sonido en el violonchelo; en esta obra es notorio el uso de esta habilidad desde el compás diez en adelante en la línea del violonchelo I.

- Ligaduras con cambio de posición:

Como se trató anteriormente, las ligaduras con cambio de posición buscan homogeneizar el sonido a lo largo de las diversas posiciones del diapason del violonchelo; en esta obra se encuentra presente en la línea melódica que como se ha mencionado se intercambia entre todos los violonchelos.

- Golpe de arco Ricochet:

Como lo evidencia el diagnóstico preliminar, los tres participantes en esta experiencia pedagógica manifestaron el desconocimiento de la ejecución de este golpe de arco, por ello se escoge específicamente esta obra, ya que su rítmica principal permite el estudio para desarrollar esta habilidad incluso desde el primer compás en los violonchelos I, III y IV.

Luego, se pasa a abordar la obra, en esta obra se presenta especial dificultad en los golpes de arco a la vez que en los cambios de posición extensos y ágiles, que van desde una octava posición hasta la primera; esta habilidad al ser difícil de lograr requiere un trabajo individual fuera de los talleres para ser apropiada debidamente, una de las mayores dificultades de lograr para adquirir esa destreza es la afinación precisa en la caída del cambio y si a eso sumamos la afinación en

ensamble, el trabajo se duplica, para solucionar ese problema, se realiza un trabajo de afinación grupal, consiste en tocar bloque a bloque de sonidos con un volumen bajo, esto realiza las desafinaciones y son más fáciles de corregir; después de corregir este problema, surge una dificultad más, los cambios de posición contienen notas ligadas; es decir, debe mantenerse una ligadura a la vez que se cambia la posición.

En cuanto al golpe de arco, este arreglo está diseñado para trabajar el spicatto con miras a lograr un ricochet, este último golpe de arco es uno de los más complejos de lograr, ya que requiere el control absoluto del arco, el controlar los rebotes de éste y que suene clara cada nota.

Por último se trabaja el último elemento de estudio planteado para este arreglo, el cual es desarrollar la velocidad y la agilidad en una posición fija, el tema principal de la obra está escrito de tal manera que quede en una posición fija, al presentarse de dos formas: la primera en primera posición y la segunda una octava arriba, en octava posición.

- Tercer taller:

El espacio del tercer taller se planteó en un principio para continuar explicando los estudios pertinentes para el desarrollo técnico, pero por falta de estudio individual cambió este plan para convertirse en un taller para recordar los aspectos vistos en los anteriores puntos.

- Cuarto taller:

En este taller se trabajó los mapas de pulgar y escalas con diferentes golpes de arco en la misma posición de pulgar, con la finalidad de organizar la mano para su agilidad y precisión, se trabajó la obra Por una Cabeza en especial el violonchelo II ya que éste presenta dificultades técnicas relacionadas con las actividades con las que se inició esa sesión. Para abordar esta problemática se planteó un ejercicio para todos los participantes en el taller, consistía en mantener el pulgar fijo sobre el armónico en la cuerda para brindar estabilidad y así poder identificar y corregir

de ser necesario las distancias; se trabajó en cuanto a la proyección de los violonchelos III y IV para mantener balanceado el conjunto, además que esto “obliga” al violonchelo II a proyectar sonido por encima de las demás líneas melódicas, ya que en este ensamble en específico la intérprete del violonchelo II poseía poca proyección.

- Quinto taller:

En este taller, al ser el último, se abordaron y recordaron todos los aspectos vistos en los anteriores encuentros, se realizaron los ejercicios más significativos y de mayor utilidad para los participantes, entre ellos el “Ejercicio 1 para cambios de posición” – ver anexo 5 -, “Ejercicio de escalas a dos octavas por una cuerda”, ejercicio de escalas en posición de pulgar a una octava – ver ilustración 12- y escalas a una o dos octavas trabajando los golpes de arco portato, ricochet, martelé, escalas con ligaduras con números de pulsos impares, ya que estas presentaron dificultad a los participantes para la distribución constante del arco.

Posterior a esto, se trabajaron las obras, refinando los últimos detalles siempre teniendo en cuenta la habilidad específica que se abordaba en cada pasaje.

Este último taller dio como resultado notorios avances técnicos por parte de los participantes comparándolas a su manejo de éstas herramientas en el primer taller.

e) Seguimiento de la ejecución:

El seguimiento de la ejecución en este caso dio como resultado identificar los puntos en la planeación que fueron acertados, entre ellos: el repertorio y la pertinencia de los ejercicios, lo asertivo de la elección de las herramientas técnicas solistas a desarrollar; pero evidenció un fallo en los planes de acción al tomar por sentado el compromiso del grupo, aunque gracias al seguimiento se pudieron implementar elementos de ayuda para suplir este contratiempo.

f) Evaluación del proyecto:

Este ítem del proceso es el penúltimo paso de la investigación, y el primero de recolección final de la experiencia; en la evaluación del proyecto se revisan y analizan los aciertos y fallas de la propuesta como se describen en la tercera casilla de los planes de acción.

g) Sistematización de la experiencia:

Desde el primer momento en que se pensó este trabajo monográfico, se gestó como un aporte a la educación universitaria satisfaciendo una curiosidad por la participación en ensambles, se recabó información, videografía, bibliografía y demás fuentes de información para tener un fundamento sobre el cual proponer una metodología para facilitar este acercamiento.

Cuando se recabó la información teórica, fue complejo encontrar diversas fuentes, ya que este formato es muy reciente, o mejor dicho no es muy usado sino hasta hace no más de diez años, esto también dio pie para la reflexión sobre el instrumento y sus posibilidades. Siguiendo este camino fue necesario buscar información sobre cómo escribir para este formato, así se llegó al importante aporte del orquestador Samuel Adler, quien fue indagado como orquestador pero resultó esclarecedor para cimentar los golpes de arco.

Una vez analizada la información se da paso a la adaptación de las obras, se escogieron en primera instancia tres obras, pero debido a la disposición de tiempo de ensayo por parte de los integrantes de la experiencia hubo que modificarlo a dos, se escribieron los arreglos y junto con el Maestro Iván Tovar se escogió la pertinencia de digitaciones, articulaciones y arcadas, basándose en los conocimientos teóricos recogidos más la experiencia conjunta del investigador y asesor, a partir de este momento se pensó al investigador como parte del ensamble, como ejemplo en contexto, expresando con el lenguaje corporal y el instrumento los objetivos de la propuesta, ya que de no ser así las explicaciones podían ser incompletas.

Hubo un inconveniente con los espacios de ensayo ya que en la universidad es complejo encontrar espacios de estudio; el segundo inconveniente fueron los horarios, ya que los participantes pertenecen a semestres diversos, además de estudiar y trabajan.

Una vez comenzados los talleres, se evidenció el gusto de los participantes por el formato y el repertorio, además de la necesidad de un espacio de hacer música en un espacio extra-curricular, se encontraron falencias técnicas básicas en los estudiantes, unas veces por desconocimiento pero otras veces por descuido, en el momento de encontrarse con compañeros del mismo instrumento, concientizaron cómo funcionaba su cuerpo con relación al instrumento, así cumpliendo uno de los aspectos básicos de la música de cámara, reconocerse como integrante y reconocer a los demás como pares.

Cuando se solucionaron los problemas técnicos y se realizó el montaje de las obras, los estudiantes demostraron un avance significativo en el conocimiento y reconocimiento de su instrumento, de las mecánicas con las cuales se puede interpretar el instrumento de diversas maneras y a la vez que forma criterios de auto-evaluación en la interpretación del instrumento.

3.4 Reflexión y resultados de la propuesta

Esta propuesta a pesar de encontrar contratiempos pudo cumplir su cometido, brindar herramientas para la interpretación solista del violonchelo, este trabajo solo es un abrebocas para futuras investigaciones sobre el tema, tanto de ensambles como de músicos solistas, a la vez que un trabajo musicológico sobre este formato en específico.

Como resultado se puede rescatar que el trabajo en ensamble funciona como detonante para la motivación de estudio personal a la vez que de semillero para ideas, propuestas y demás aportes al conocimiento común.

Para ratificar la efectividad de este trabajo notada por los participantes, se realiza una encuesta para determinar su progreso en el violonchelo, basado en los

puntos a tener en cuenta para la correcta interpretación del violonchelo presentes en el apartado 3.2 (ver anexo 7).

Capítulo 4

4.1 Análisis de la propuesta

Como análisis de esta propuesta podemos evidenciar que si unimos los referentes teóricos de la educación musical, más las metodologías propias de la enseñanza del violonchelo, además incluir las propuestas planteadas en este trabajo, se pueden abordar habilidades concretas de solista las cuales requieren dominio del instrumento, primero desde músicas no académicas y segundo desde una experiencia en grupo en la que se pueden compartir hallazgos de facilidades, complicaciones o solo el comprender cómo funciona el instrumento; la importancia de este trabajo para las futuras generaciones recae en el inicio de un repertorio pensado y adaptado para este formato, contribuyendo así a la creación de obras para este formato, además de despertar la curiosidad de los próximos estudiantes a apuntar más lejos adquiriendo habilidades de alto nivel técnico e interpretativo.

A pesar de los inconvenientes en el proceso se puede denotar que el tener un conocimiento básico del violonchelo no limita a sus intérpretes a probar técnicas avanzadas, siempre y cuando se trabajen de manera consiente y con el debido tiempo de estudio, pensando e interiorizando movimientos, patrones, posiciones, sensaciones entre otros, como se menciona en el punto anterior, los resultados de este trabajo son satisfactorios en cuanto al cumplimiento a cabalidad de los objetivos formulados; y como muestra de los resultados, los aportes reales que se pueden rescatar de esta monografía son: la recopilación de información sobre la historia y desarrollo del violonchelo como instrumento, el rescatar y resaltar las cualidades del formato cuarteto de violonchelos, además de hacer una conjunción entre los pensadores del violonchelo, los metodólogos y la realidad de los estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional.

Por lo tanto podemos reconocer que el brindar un acercamiento herramientas de un violonchelista solista a través de la participación en un ensamble cuarteto de

cámara de violonchelos es factible, siempre y cuando se fundamente desde lo teórico musical, lo pedagógico-musical y la creatividad de unificar campos de acción en torno al violonchelo.

Este campo es novedoso, ya que se pueden encontrar recientemente conformadas por instrumentistas profesionales que ponen al servicio de la agrupación sus habilidades solistas; pero no se encuentra una metodología de cómo conformarlos, cómo desarrollar las habilidades necesarias para la formación de éste y además con la doble finalidad de formar instrumentistas con características solistas como este trabajo, ya que es novedoso, abre camino para seguir investigando sobre el tema, o temas relacionados, tanto de cuartetos o solistas y material para esto, se recomienda a quien quiera investigar que se llene de curiosidad sobre cómo funciona este formato, sus cualidades, posibilidades y sobre esto crear música específica para este ensamble.

4.2 Conclusiones.

En relación con todo el análisis previamente explicado, podemos concluir que:

Las características que debe tener un proceso de enseñanza para formar violonchelistas solistas mediante la participación en un ensamble de cámara son:

- Refinamiento técnico o en caso de desconocer el aspecto a tratar, entenderlo, apropiarlo para luego poder reproducirlo.
- Refinamiento de la emisión de sonido, esto debido a la potencia sonora que debe tener un instrumentista solista sobre sus acompañantes
- La musicalidad en pro de un discurso comunicativo y no un reunir las características técnicas e interpretar música como repetidor.

En conclusión, mediante el trabajo técnico aplicando la metodología educativa de Christopher Bunting y los métodos de estudios de Louis Feuillard y Bernhard Cosmann además de los arreglos propuestos en este trabajo monográfico, se puede

evidenciar el desarrollo de una experiencia formativa con el modelo investigativo de Oscar Jara Hollyday, que por medio del ensamble de violonchelos se pueden desarrollar las habilidades de un violonchelista solista.

Se evidencia la importancia y relevancia de los pedagogos y violonchelistas Christopher Bunting(1983), de B. Cosmann(1876) y L. Feuillard(1919) para lograr el control mecánico del cuerpo.

En cuanto al diseño de la propuesta educativa, se puede concluir que los sujetos de estudio de esta experiencia pedagógica pudieron comprender de manera organizada la metodología aplicada gracias a la fundamentación aportada por Oscar Jara Hollyday en cuanto a la sistematización de experiencias.

Al acercarnos al violonchelo podemos encontrar un gran recorrido histórico a lo largo de todo el mundo, cambiando ligeramente a través del tiempo, ligado también a los cambios sociales de cada época, por esto no podemos desconocer su papel en el contexto actual bogotano, en este lugar ha ganado importancia al crecer el número de instituciones en las que se pueden formar intérpretes del violonchelo, además de habitar en Bogotá maestros con un bagaje musical amplio además de un reconocimiento sea nacional o internacional, así pueden brindar herramientas a las nuevas generaciones.

En conclusión la sistematización de experiencias ha logrado que este trabajo tenga un orden y una estructura metodológica organizada, cumpliendo así a cabalidad con cada uno de los objetivos específicos.

Lista de referencias

- Aula musical de Adriana.* (2010). Recuperado el 30 de 10 de 2015, de <http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/2009/09/la-educacion-musical-en-la-antiguedad.html>
- Istituto Provinciale per l'Infanza Santa Maria della Pira.* (2010). Recuperado el 10 de 10 de 2015, de http://www.pietavenezia.org/it/istituto/antonio_vivaldi/
- Boston cello quartet.* (10 de 8 de 2015). Obtenido de <http://www.bostoncelloquartet.com/bio/>
- Mints Artist Managment.* (2015). Recuperado el 18 de 10 de 2015, de <http://www.mintsartists.com/index.php?page=51>
- Adler, S. (2006). *The study of orchestration* . Northon & company.
- Altava, C. S. (2005). *Música y educación en la Antigüedad griega*. Música y Educación.
- Álvarez, N. (25 de 5 de 2014). *Faro de Vigo*. Recuperado el 18 de 9 de 2015, de <http://mas.farodevigo.es/especiales/educacion?id=1940>
- Apel, W. (1990). *Gregorian Chant*. Bloomington, Indiana: Indiana University Press.
- Arezzo, G. d. (1026). *Micrologus*. Romae.
- Bunting, C. (1983). *El arte de tocar violonchelo*. España: Piramide.
- Castillo, P. G. (1997). *La música y educación en Platón*. Música y Educación.
- Catedral de Salamanca* . (s.f.). Recuperado el 2 de 11 de 2015, de <http://catedralsalamanca.voces.com/la-musica-de-la-catedral-de-salamanca/>
- Corrette, M. (1741). *Méthode, thèorique et pratique. Pour Apprendre en peu de temps le Violoncelle dans sa Perfection* . Paris.
- Cosmann, B. (1876). *Etudes pour développer l'Agilité el la Force des Doigts et la Pureté de l'Intonation* . Schott.
- Cosmann, B. (1876). *Studies for Developing Agility for Cello*. Schott.
- Díez, C. E., Quesada, M. Á., Baruque, J. V., Martín, M. G., Avilés, A. G., & Llopis., M. R. (1997). *Alfonso X*. España: Comunidad autónoma de la región de Murcia.
- Feuillard, L. R. (1919). *Daily exercises for violoncello*. Alemania: Schott.

Gallico, C. (1986). *Historia de la musica volumen 4, La época del humanismo y el renacimiento*. Turner .

García, A. (10 de 2009). *Aula musical de Adriana*. Recuperado el 30 de 10 de 2015, de <http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/2009/10/ensenanza-musical-en-el-renacimiento-y.html>

García, A. (10 de 2009). *Aula musical de Adriana*. Recuperado el 1 de 11 de 2015, de <http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/2009/10/ensenanza-musical-en-el-renacimiento-y.html>

García, A. C. (09 de 2009). Recuperado el 30 de 10 de 2015, de Aula musical de Adriana: 1 <http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/2009/09/la-educacion-musical-conceptos.html>

García, A. C. (09 de 2009). *Aula musical de Adriana*. Recuperado el 1 de 11 de 2015, de <http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/2009/10/ensenanza-musical-en-la-edad-media.html>

Gisburn, d. (s.f.). Obtenido de <http://www.cello.org/heaven/bios/servais/serv01.htm>

<http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/2009/09/la-educacion-musical-conceptos.html>.
(<http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/2009/09/la-educacion-musical-conceptos.html> de <http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/2009/09/la-educacion-musical-conceptos.html>). <http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/2009/09/la-educacion-musical-conceptos.html>. Obtenido de <http://aulamusicaldeadriana.blogspot.com.co/2009/09/la-educacion-musical-conceptos.html>.

Kahn., A. E. (1970). *Joys and Sorrows: Pablo Casals, His Own Story*.

Página oficial Montpellier cello quartet. (s.f.). Recuperado el 9 de 10 de 2015, de <http://www.montpelliercelloquartet.com/about-us>

Página oficial Rastrelli cello quartet. (s.f.). Recuperado el 8 de 10 de 2015, de www.rastrelli.de

Ponce, P. J. (2000). *La música en Roma: errores históricos*. Música y Educación.

Prieto, C. (2012). *Las aventuras de un violonchelo, historias y memorias*. Mexico D F: Tezontle.

Willson, P. M. (2004). *Music and the Muses: The Culture of Mousike in the Classical Athenian City*. Oxford: Oxford Scholarship Online.

Anexos

Anexo 1: Encuesta evaluativa

Ficha de caracterización:

Primera parte: Contexto del violonchelista

Nombre: Nicolás Alexander Quiñonez

Edad: 21 años

Estudios realizados: Seis semestres en la Universidad Pedagógica Nacional con el maestro Iván Tovar, clases particulares con la maestra Cecilia Palma

Experiencia en agrupaciones: Orquesta de cámara de la Universidad Pedagógica Nacional, Orquesta Filadelfia

¿Cuánto tiempo lleva tocando violonchelo?: tres años

Segunda parte: Arco

- Posición de los dedos índice, corazón, anular y meñique:

Tensa: X Relajada: Suelta:

- Posición dedo pulgar:

Tensa: Relajada: X Suelta:

- Posición muñeca:

Tensa: X Relajada: Suelta:

Alta: Media: X Baja:

- Movimiento codo:

Fluido: Fraccionado: Rígido: X

- Hombro:

Relajado: X Tenso alto: Debajo de la posición ergonómica natural:

- Punto de contacto:

Constante: X Punta arriba: Punta abajo:

- Cantidad de cerdas:

Toda la cerda: Media cerda: X Una cerda:

Hacia el diapasón: ☐ Vara recta: ☒ Hacia el puente: ☐

- Distribución de arco:

Pareja: ☐ Rápido al talón: ☐ Rápido a la punta: ☒

- Peso:

Parejo: ☐ Más al talón: ☒ Más a la punta: ☐

Tercera parte: Mano izquierda:

- Posición dedos índice, corazón, anular y meñique

Tensa: ☒ Relajada: ☐ Suelta: ☐

Redonda: ☒ Plana: ☐ Irregular: ☐

- Posición dedo pulgar:

Tensa: ☒ Relajada: ☐ Suelta: ☐

Redonda: ☒ Plana: ☐ Irregular: ☐

- Posición muñeca:

Tensa: ☐ Relajada: ☒ Suelta: ☐

Alta: ☐ Media: ☒ Baja: ☐

- Posición codo:

Alta: ☐ Media: ☐ Baja: ☒

- Posición Hombro:

Alta: ☐ Media: ☒ Baja: ☐

- Cambio de posición:

Fluido: ☐ Fraccionado: ☒ Rígido: ☐

- Posición de capo tasto:

Tensa: ☒ Relajada: ☐ Suelta: ☐

Redonda: ☐ Plana: ☒ Irregular: ☐

Cuarta parte: Ergonomía corporal

- Posición con el violoncello:

Ajeno: ☐ Apropiado: ☒ En proceso: ☐

- Posición de las piernas:

Tensas: ☐ Relajadas: ☒ Flojas: ☐En el piso: ☒ Flexionadas: ☐ Una arriba otra abajo: ☐Alrededor del cello: ☒ Detrás del cello: ☐ Irregular: ☐Quietas: ☒ Constante movimiento: ☐ Movimiento esporádico: ☐

- Posición de espalda:

Tensa: ☒ Relajada: ☐Arqueada: ☒ Recta: ☐

- Cabeza:

Adelante: ☒ Atrás: ☐ Bruxar: ☒ Mandíbula relajada: ☐

Quinta parte: Bagaje musical:

- Escalas a octavas:

1: ☐ 2: ☐ 3: ☒ 4: ☐

- Golpes de arco en escalas:

Stacato: ☒ Spicatto: ☒ De taché: ☒ Martelé: ☐ Portato: ☒ Ricochet: ☐

- Ligaduras:

2: ☐ 3: ☐ 4: ☐ 5: ☐ 6: ☐ 7: ☐ 8: ☒ 9: ☐ 10: ☐ más: ☐

Repertorio

- Estudio: Estudios preparatorios, Popper- Obra: Suite II para violonchelo solo, preludio J.S. Bach

Ficha de caracterización:

Primera parte: Contexto del violonchelista

Nombre: Katherine Cortez Bernal

Edad: 22 años

Estudios realizados: Seis semestres en la Universidad Pedagógica Nacional con los maestros Iván Tovar e Iván León, además de estudios con los maestros Diego García, Gloria Murillo, Jimena Burgos, Erika Mosquera, Julieth Belalcazar y Luz Mary Sánchez.

Experiencia en agrupaciones: Orquesta de cámara de la Universidad Pedagógica Nacional, Banda sinfónica de la Universidad Pedagógica Nacional, Orquesta sinfónica metropolitana de la fundación Batuta, Banda sinfónica juvenil Guillermo Uribe Olguín, Banda sinfónica de Cundinamarca, Banda sinfónica de Soacha, Orquesta Filadelfia.

¿Cuánto tiempo lleva tocando violonchelo?: Nueve años

Segunda parte: Arco

- Posición de los dedos índice, corazón, anular y meñique:

Tensa: ☐ Relajada: ☒ Suelta: ☐

- Posición dedo pulgar:

Tensa: ☐ Relajada: ☒ Suelta: ☐

- Posición muñeca:

Tensa: ☐ Relajada: ☒ Suelta: ☐

Alta: ☐ Media: ☒ Baja: ☐

- Movimiento codo:

Fluido: ☐ Fraccionado: ☐ Rígido: ☒

- Hombro:

Relajado: ☐ Tenso alto: ☒ Debajo de la posición ergonómica natural: ☐

- Punto de contacto:

Constante: ☒ Punta arriba: ☐ Punta abajo: ☐

- Cantidad de cerdas:

Toda la cerda: ☐ Media cerda: ☒ Una cerda: ☐

Hacia el diapasón: ☐ Vara recta: ☒ Hacia el puente: ☐

- Distribución de arco:

Pareja: ☐ Rápido al talón: ☒ Rápido a la punta: ☐

- Peso:

Parejo: ☐ Más al talón: ☒ Más a la punta: ☐

Tercera parte: Mano izquierda:

- Posición dedos índice, corazón, anular y meñique

Tensa: ☐ Relajada: ☐ Suelta: ☒

Redonda: ☒ Plana: ☐ Irregular: ☐

- Posición dedo pulgar:

Tensa: ☒ Relajada: ☐ Suelta: ☐

Redonda: ☒ Plana: ☐ Irregular: ☐

- Posición muñeca:

Tensa: ☐ Relajada: ☒ Suelta: ☐

Alta: ☐ Media: ☒ Baja: ☐

- Posición codo:

Alta: ☐ Media: ☐ Baja: ☒

- Posición Hombro:

Alta: ☐ Media: ☐ Baja: ☒

- Cambio de posición:

Fluido: ☐ Fraccionado: ☐ Rígido: ☒

- Posición de capo tasto:

Tensa: ☒ Relajada: ☐ Suelta: ☐

Redonda: ☒ Plana: ☐ Irregular: ☐

Cuarta parte: Ergonomía corporal

- Posición con el violoncello:

Ajeno: ☐ Apropiado: ☒ En proceso: ☐

- Posición de las piernas:

Tensas: ☐ Relajadas: ☐ Flojas: ☒En el piso: ☐ Flexionadas: ☐ Una arriba otra abajo: ☒Alrededor del cello: ☐ Detrás del cello: ☒ Irregular: ☐Quietas: ☒ Constante movimiento: ☐ Movimiento esporádico: ☐

- Posición de espalda:

Tensa: ☐ Relajada: ☒Arqueada: ☒ Recta: ☐

- Cabeza:

Adelante: ☒ Atrás: ☐ Bruxar: ☒ Mandíbula relajada: ☐

Quinta parte: Bagaje musical:

- Escalas a octavas:

1: ☐ 2: ☐ 3: ☐ 4: ☒

- Golpes de arco en escalas:

Stacato: ☒ Spicatto: ☒ De taché: ☒ Martelé: ☒ Portato: ☒ Ricochet: ☐

- Ligaduras:

2: ☐ 3: ☐ 4: ☐ 5: ☐ 6: ☐ 7: ☐ 8: ☒ 9: ☐ 10: ☐ más: ☐

Repertorio

- Estudio: Estudios preparatorios, Popper- Obra: Suite I para violonchelo solo, J.S. Bach; Nocturno 9. Tchaikovsky

Ficha de caracterización:

Primera parte: Contexto del violonchelista

Nombre: Diana Carolina León

Edad: 25

Estudios realizados: Ocho semestres en la Universidad Pedagógica Nacional con el maestro Iván Tovar y previamente con los maestros Luis Carlos León y Julio Gutierrez.

Experiencia en agrupaciones: Orquesta de cámara de la Universidad Pedagógica Nacional, Orquesta Filadelfia, Banda Sinfónica Universidad Pedagógica Nacional y Bandas de Rock

¿Cuánto tiempo lleva tocando violoncello?: Diez años con una interrupción, reuniendo en tiempo 5 años

Segunda parte: Arco

- Posición de los dedos índice, corazón, anular y meñique:

Tensa: X Relajada: ___ Suelta: ___

- Posición dedo pulgar:

Tensa: X Relajada: ___ Suelta: ___

- Posición muñeca:

Tensa: X Relajada: ___ Suelta: ___

Alta: ___ Media: ___ Baja: X

- Movimiento codo:

Fluido: X Fraccionado: ___ Rígido: ___

- Hombro:

Relajado: X Tenso alto: ___ Debajo de la posición ergonómica natural: ___

- Punto de contacto:

Constante: X Punta arriba: ___ Punta abajo: ___

- Cantidad de cerdas:

Toda la cerda: X Media cerda: ___ Una cerda: ___

Hacia el diapasón: ☐ Vara recta: ☒ Hacia el puente: ☐

- Distribución de arco:

Pareja: ☐ Rápido al talón: ☒ Rápido a la punta: ☐

- Peso:

Parejo: ☐ Más al talón: ☒ Más a la punta: ☐

Tercera parte: Mano izquierda:

- Posición dedos índice, corazón, anular y meñique

Tensa: ☒ Relajada: ☐ Suelta: ☐

Redonda: ☒ Plana: ☐ Irregular: ☐

- Posición dedo pulgar:

Tensa: ☒ Relajada: ☐ Suelta: ☐

Redonda: ☐ Plana: ☐ Irregular: ☒

- Posición muñeca:

Tensa: ☐ Relajada: ☒ Suelta: ☐

Alta: ☐ Media: ☒ Baja: ☐

- Posición codo:

Alta: ☐ Media: ☐ Baja: ☒

- Posición Hombro:

Alta: ☐ Media: ☒ Baja: ☐

- Cambio de posición:

Fluido: ☐ Fraccionado: ☒ Rígido: ☐

- Posición de capo tasto:

Tensa: ☒ Relajada: ☐ Suelta: ☐

Redonda: ☐ Plana: ☒ Irregular: ☐

Cuarta parte: Ergonomía corporal

- Posición con el violoncello:

Ajeno: ☐ Apropiado: ☒ En proceso: ☐

- Posición de las piernas:

Tensas: ☐ Relajadas: ☒ Flojas: ☐

En el piso: ☒ Flexionadas: ☐ Una arriba otra abajo: ☐

Alrededor del cello: ☒ Detrás del cello: ☐ Irregular: ☐

Quietas: ☒ Constante movimiento: ☐ Movimiento esporádico: ☐

- Posición de espalda:

Tensa: ☒ Relajada: ☐

Arqueada: ☒ Recta: ☐

- Cabeza:

Adelante: ☒ Atrás: ☐ Bruxar: ☒ Mandíbula relajada: ☐

Quinta parte: Bagaje musical:

- Escalas a octavas:

1: ☐ 2: ☐ 3: ☒ 4: ☐

- Golpes de arco en escalas:

Stacato: ☒ Spicatto: ☒ De taché: ☒ Martelé: ☒ Portato: ☒ Ricochet: ☐

- Ligaduras:

2: ☐ 3: ☐ 4: ☐ 5: ☐ 6: ☐ 7: ☐ 8: ☒ 9: ☐ 10: ☐ más: ☐

Repertorio

- Estudio: Estudios del tercer Libro, Dotzawer.

- Obra: Concierto para Cello y orquesta, Elgar; Sonata para cello y piano, Brahms.

Anexo 2: Ejercicios de golpe de arco

2.1 Ricochet

Ejercicios de golpes de arco

Ricochet

Juan Felipe Rivera Piracon

Ricochet sobre cuerdas al aire

Violoncello

Ricochet sobre escalas

Sol Mayor

Ejercicios de golpes de arco

The musical score consists of several staves of music, primarily in the bass clef, with some staves in the treble clef. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 4/4. The exercises are numbered 20, 23, 26, 30, 33, 36, 39, and 42. Each exercise is a sequence of eighth notes, often grouped in pairs or fours, with various bowing techniques indicated by 'V' marks above the notes. Fingerings are indicated by numbers 1, 2, 3, 4, and 0 (open string). Some exercises include 'X' marks, likely indicating specific bowing or fingering techniques. The exercises are arranged in a sequence, with some staves containing multiple measures of music. The exercises are: 20 (bass clef, measures 20-23), 23 (bass clef, measures 23-26), 26 (bass clef, measures 26-29), 30 (bass clef, measures 30-33), 33 (bass clef, measures 33-36), 36 (treble clef, measures 36-39), 39 (treble clef, measures 39-42), and 42 (treble clef, measures 42-45).

20 2 1 2 1 4 3

23 1 4 2 1 4 2

26 1 4 2 X1 3 1 0

Si menor

30 1 3 4 1 3 4

33 1 2 4 1 X2 4

36 1 X2 3 1 2 1

39 2 1 X2 3 2 X1

42 2 1 2 1 3 2

Ejercicios de golpes de arco

45

X1 4 2 X1 4 2

48

1 4 3 1 4 3 1

The image shows a musical score for violin and bass, titled "Ejercicios de golpes de arco". The score is written for two staves: Treble and Bass. The key signature is G major (one sharp). The Treble staff starts at measure 45 and the Bass staff at measure 48. Both staves contain sixteenth-note patterns with various bowing techniques indicated by 'V' (vibrato) and 'X' (pizzicato) marks. The Treble staff has measures 45-50, and the Bass staff has measures 48-53. The exercises are numbered 1 through 4, with some measures marked 'X1'.

2.2 Martelé

Ejercicios sobre golpes de arco

Score

Martelé

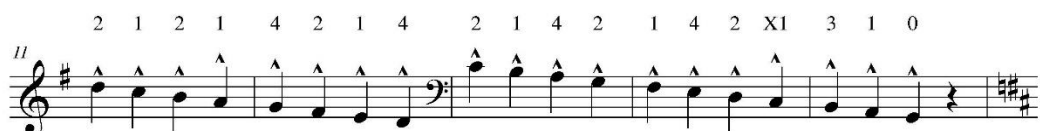
Juan Felipe Rivera Piracon

Martelé sobre cuerdas al aire

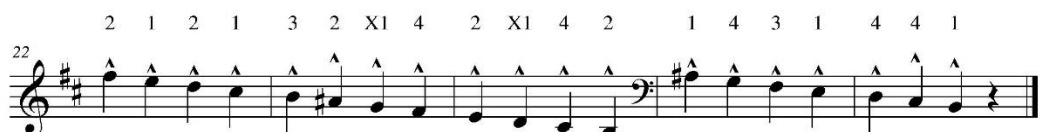


Martelé sobre escalas

Sol Mayor



Si menor



Anexo 3 – Ejercicio para el uso de la cantidad de cerdas

Ejercicio para el uso de la cantidad de cerdas

Juan Felipe Rivera Piracón

0 1 3 1

Cello

X2 4 1 2 4 1 2 4 1 3 4 1 2 1 2 1 2 3 2 1

Vc. 6

2 1 2 1 4 2 1 4 2 1 4 2 1 4 2 X1 3 1 0

Vc. 11

1 3 4 1 3 4 1 2 4 1 X2 4 1 X2 3 1 2 1 2 1

Vc. 16

X2 3 2 X1 2 1 2 1 3 2 X1 4 2 X1 4 2 1 4 3 1

Vc. 21

4 4 1

Vc. 26

4 4 1

Los ejercicios se deben realizar variando la cantidad de cerdas:

- 1- Con toda la cerda haciendo contacto con la cuerda.
- 2- Usar media cerda con la vara girada hacia la tastiera
- 3- Usar media cerda con la vara girada hacia el puente.
- 4- Cambiar la cantidad de cerda en cada nota: la primera nota con toda la cerda la segunda con media cerda y la vara girada a la tastiera, la tercera nota con media cerda girada al puente, y repetir esta combinación a lo largo del ejercicio.

juanpiraconrivera@gmail.com©

Anexo 4 – Planes de acción

Planeación de taller 1

Preparación	Desarrollo del taller	Resultado
1. Asignar voces.	Por una cabeza: I Juan Rivera II Katherine Cortez III Diana León IV Nicolás Quiñonez Moves like Jagger I Diana León II Nicolás Quiñonez III Katherine Cortez IV Juan Rivera	Cada participante recibe las partituras correspondientes.
2. Lectura.	Se realiza una lectura completa de la obra por una cabeza para identificar los problemas que se les presentan a los participantes.	Se evidencian dificultades en la lectura a primera vista, la afinación en posiciones altas, las ligaduras con cambios de posición y en la consistencia de los golpes de arco.
3. Aspectos a trabajar: - Portato. - Ligaduras con cambios de posición.	Portato: Se trabaja en los compases 1-12 en las voces III y IV para unificar el golpe mediante el estudio de blancas en la cuerda Re, separando ligeramente los pulsos, hasta resaltar cada pulso sin interrumpir el movimiento, luego de esto con la escala de sol mayor con el mismo golpe de arco. Ligaduras con cambio de posición : Se trabaja a lo largo de las dos obras, para unificar el sonido se comienza con el cambio solo con la mano izquierda para visualizar un movimiento claro, seguro y fluido, sin presión sobre la cuerda la hacer el cambio pero manteniendo el contacto sobre esta todo el tiempo.	Sonido homogéneo en el golpe de arco. Sonido homogéneo durante la ligadura sin evidencia auditiva de cambio de posición.

- Cantidad de cerda.	Cantidad de cerda: Para trabajar este aspecto se recurre al ejercicio para cambio de la cantidad de cerda (anexo 3).	Se evidencia control en los matices mediante el cambio de la cantidad de cerda.
----------------------	--	---

Planeación del taller 2

Preparación	Desarrollo de la taller	Resultado
1. Lectura.	Se realiza una lectura completa de la obra Moves like Jagger para identificar los problemas que se les presentan a los participantes.	Se evidencian dificultades en la lectura a primera vista, la afinación en posiciones altas, las ligaduras largas y con cambios de posición, además del desconocimiento en la ejecución del golpe de arco Ricochet
2. Aspectos a trabajar: - Posición de capotasto. - Posiciones por bloques. - Ligaduras largas.	Posición de capotasto: Se fortalece mediante ejercicios el pulgar para que pueda generar un sonido definido. Posiciones por bloques: Se reconocen las notas presentes en una misma posición en las cuatro cuerdas, para realizar la menor cantidad de cambios en un pasaje además de mejorar la afinación. Ligaduras largas: Se trabaja este aspecto sobre una escala de si menor debido a ser la tonalidad de la obra trabajada durante este taller; se comienzan a ligar de a dos negras, y a medida que los participantes se sienten cómodos, se va adicionando un pulso a la vez hasta llegar a	Sonido definido apoyando el pulgar en la cuerda en su totalidad. Posición constante mejorando afinación y seguridad en las notas. Se evidencia control en los matices mediante el cambio de la cantidad de cerda.

- Cantidad de cerda. - Ligaduras con cambios de posición. - Golpe de arco Ricochet.	ligaduras de 10 pulsos cada una. Cantidad de cerda: Se trabaja del mismo modo que la obra anterior. Ligaduras con cambios de posición: Se trabaja del mismo modo que la obra anterior. Golpe de arco Ricochet: Se trabaja a lo largo de toda la obra en las secciones de acompañamiento presentes en las cuatro voces, mediante el ejercicio de ricochet planteado en el anexo 2.1	Se evidencia control en los matices mediante el cambio de la cantidad de cerda. Sonido homogéneo durante la ligadura sin evidencia auditiva de cambio de posición. Sonido homogéneo en el golpe de arco.
--	---	---

Planeación del taller 3

Preparación	Desarrollo del taller	Resultado
1. Resolución de pasajes complejos.	Los participantes evidencian no haber estudiado las obras y ejercicios planteados previamente por lo que el tercer taller se centra en recordad los aspectos ya trabajados.	Reconocimiento de los aspectos previamente expuestos.
2. Aspectos a trabajar: - Posición de capotasto - Cantidad de cerda.	Posición de capotasto: Se fija la posición del pulgar sobre el armónico dando así la seguridad del dedo base para la posición, se realizan escalas a una octava con dos cuerdas en capotasto para acomodar los dedos. Cantidad de cerda:	Mayor seguridad al ejecutar esta posición.

- Ligaduras largas manteniendo sonido en la punta.	Se evidencia la necesidad de este aspecto sobre cualquier obra o estudio realizado. Ligaduras largas: Del mismo modo que en los talleres anteriores, obteniendo cada vez mejor conciencia y resultado sonoro en la punta del arco.	Sonoridad acorde a cada pasaje ejecutado. Sonido homogéneo a lo largo de las notas de la ligadura.
---	--	--

Planeación del taller 4

Preparación	Desarrollo del taller	Resultado
1. Posiciones fijas		
2. Aspectos a trabajar: - Posición de capotasto mediante mapas de posiciones fijas. -Golpes de arco en posición de capotasto.	Posición de capotasto: Se fija la posición del pulgar sobre el armónico dando así la seguridad del dedo base para la posición, se realizan escalas a una octava con dos cuerdas en capotasto para acomodar los dedos. Golpes de arco en posición de capotasto: Al centrar la concentración en la mano izquierda los participantes suelen descuidar los golpes de arco, por eso se realizan escalas y cuerdas al aire en esta posición centrando la atención en el arco.	Mejor afinación en la posición de capotasto. Mayor claridad en los golpes de arco en las escalas y las obras.

Planeación del taller 5

Preparación	Desarrollo del taller	Resultado
1. Resultados		Obtención y mejora de las habilidades presentes en los participantes.
3. Aspectos a trabajar: - Portato. - Ligaduras con cambios de posición. - Cantidad de cerda. - Ligaduras largas. - Posición de capotasto. - Posiciones por bloques. - Golpe de arco Ricochet.	Portato: Se exagera el golpe de arco en el estudio, para interiorizarlo y ejecutarlo de forma natural. Ligaduras con cambios de posición: Se retoman los aspectos tratados anteriormente sobre esta habilidad. Cantidad de cerda: Del mismo modo que en los talleres anteriores, se aborda este aspecto dependiendo de la dinámica e importancia de cada línea melódica. Ligaduras largas: Del mismo modo que en los talleres anteriores, obteniendo cada vez mejor conciencia y resultado sonoro en la punta del arco. Posición de capotasto: Se reafirma la fortaleza del pulgar con los ejercicios planteados anteriormente. Posiciones por bloques: Se reafirma la afinación mediante la conciencia de posición a lo largo de las cuatro cuerdas.	Se evidencia el conocimiento y manejo de este golpe de arco. Sonoridad fluida, el cambio es casi imperceptible auditivamente. Se evidencia el conocimiento y manejo del cambio de cantidad de cerda. Sonoridad homogénea en todas las notas de cada ligadura. Afinación y claridad en esta posición. Conocimiento y aplicación de afinación y practicidad de digitación con el manejo de bloques. Se evidencia el conocimiento y manejo de este golpe de

	Golpe de arco Ricochet: Se exagera el golpe de arco en el estudio, para interiorizarlo y ejecutarlo de forma natural.	arco.
--	--	-------

Anexo 5. Ejercicio 1 de cambio de posición

Score

Ejercicio 1 para cambio de posición

Recopilación

Juan Felipe Rivera

Cello

Vc.

5

Vc.

9

Vc.

13

Anexo 6 - Partituras

Score

Moves like Jagger

Arreglo

Maroon 5

Juan Felipe Rivera

2

Cello I *f* *mp*

Cello II *f*

Cello III *f* *mp*

Cello IV *f* *mp*

Vc. I

Vc. II *f*

Vc. III

Vc. IV

2

Moves like Jagger

7

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

11

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

Moves like Jagger

3

14

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

This musical system covers measures 14 to 17. Vc. I is in treble clef with a key signature of two sharps (F# and C#). It plays a melodic line with eighth and quarter notes, ending with a whole note rest in measure 17. Vc. II is in bass clef and remains silent until measure 17, where it enters with a melodic line. Vc. III is in bass clef and plays a steady eighth-note accompaniment throughout. Vc. IV is in bass clef and plays a steady eighth-note accompaniment throughout.

18

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

This musical system covers measures 18 to 21. Vc. I remains silent throughout. Vc. II is in treble clef and plays a melodic line with eighth and quarter notes, featuring some ties. Vc. III is in bass clef and plays a steady eighth-note accompaniment throughout. Vc. IV is in bass clef and plays a steady eighth-note accompaniment throughout.

4

Moves like Jagger

22

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

26

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

Moves like Jagger

5

30

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

34

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

6

Moves like Jagger

38

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

42

V

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

Moves like Jagger

7

45

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

49

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

8

Moves like Jagger

53

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

57

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

The musical score is for the song "Moves like Jagger" and features four violas (Vc. I, II, III, IV) in 12/8 time. The key signature has two sharps (F# and C#). The score is divided into two systems. The first system starts at measure 53 and ends at measure 56. The second system starts at measure 57 and ends at measure 60. In the first system, Vc. I has a fermata on the first measure, followed by eighth notes. Vc. II and Vc. III play eighth notes, while Vc. IV plays a steady eighth-note bass line. In the second system, measures 57-59 feature long, sweeping eighth-note arpeggiated figures for all four violas, which conclude with a final measure (60) containing quarter notes and rests.

Cello I

Moves like Jagger

Arreglo

Maroon 5

Juan Felipe Rivera

2

*f*_I *mp*

4

8

III

12

17

25

29

33

Cello II

Moves like Jagger

Arreglo

Maroon 5

Juan Felipe Rivera

The musical score is written for Cello II in 4/4 time, key of D major (two sharps). It consists of 36 measures, divided into three systems of 12 measures each. The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings like 'f' (forte). The first system (measures 1-12) includes a key signature change to D major and a dynamic marking of 'f'. The second system (measures 13-24) includes a key signature change to D minor (two sharps) and a dynamic marking of 'f'. The third system (measures 25-36) includes a key signature change to D major (two sharps) and a dynamic marking of 'f'. The score is arranged by Juan Felipe Rivera.

Measures 1-12: **I**

Measures 13-24: **III**

Measures 25-36: **III**

2

Moves like Jagger

40

45

50

54

The musical score is written in 3/4 time with a key signature of one sharp (F#). It consists of four staves of music. The first staff (measures 40-44) begins with a quarter rest, followed by a quarter note G4, a half note A4-B4, and a quarter note C5. The second staff (measures 45-49) continues with a half note D5, a quarter note E5, and a quarter note F#5. The third staff (measures 50-53) features a series of eighth notes: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5, A5, B5, C6, D6, E6, F#6, G6, A6, B6, C7. The fourth staff (measures 54-57) concludes with a half note D6, a quarter note E6, and a quarter note F#6.

2

Moves like Jagger

38

44

51

56

The image displays four staves of musical notation for the song "Moves like Jagger". The first staff (measures 38-43) is in bass clef with a key signature of one sharp (F#). It features a steady eighth-note bass line and a melody of eighth notes. The second staff (measures 44-50) continues in the same clef and key, showing a transition with a double bar line and a repeat sign. The third staff (measures 51-55) changes to a treble clef and a key signature of two sharps (F# and C#), featuring a more active melody with slurs and accents. The fourth staff (measures 56-60) continues in the same treble clef and key signature, concluding with a final chord and a double bar line.

Cello III

Moves like Jagger

Arreglo

Maroon 5

Juan Felipe Rivera

4

8

12

16

21

25

30

f *mp*

2

Moves like Jagger

35

39

44

48

53

57

Detailed description: The image shows six staves of musical notation for the song 'Moves like Jagger'. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The notation includes various musical symbols such as eighth notes, quarter notes, half notes, and rests. There are also dynamic markings like 'V' (crescendo) and 'f' (forte). The notation is written in a standard musical staff with a bass clef and a key signature of one sharp.

Cello IV

Moves like Jagger

Arreglo

Maroon 5

Juan Felipe Rivera

Musical score for "The Rose Tree" by Susan Fenpe Rivera. The score is in bass clef, 4/4 time, with a key signature of two sharps (F# and C#). It consists of six staves of music. The first staff starts with a forte (*f*) dynamic and a first ending bracket. The second staff continues the melody. The third staff has a third ending bracket. The fourth staff continues the melody. The fifth staff continues the melody. The sixth staff ends with a final cadence. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings.

2

Moves like Jagger

37

42

46

51

56

The musical score is written in 3/4 time with a key signature of one sharp (F#). It consists of five staves of music. The first staff (measures 37-41) features a melody starting with a quarter rest, followed by eighth and quarter notes, with a 'V' marking above the first eighth note. The second staff (measures 42-45) continues the melody with eighth notes and quarter notes. The third staff (measures 46-50) includes a complex rhythmic pattern with eighth and sixteenth notes, and a 'V' marking above the first eighth note. The fourth staff (measures 51-55) features a steady eighth-note melody. The fifth staff (measures 56-60) concludes the piece with a final melody line and a double bar line.

Score

Por una cabeza

Transcripción

Carlos Gardel

Juan Felipe Rivera Piracón

The musical score is for the tango "Por una cabeza" by Carlos Gardel. It is a transcription by Juan Felipe Rivera Piracón. The score is written for four cellos (Cello I, Cello II, Cello III, Cello IV) and four violas (Vc. I, Vc. II, Vc. III, Vc. IV). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The score is divided into two systems. The first system contains measures 1-4, and the second system contains measures 5-8. The cellos and violas play a rhythmic pattern of eighth and sixteenth notes, with some measures featuring triplets. The dynamics are marked "mp" (mezzo-piano) throughout. The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings.

2

Por una cabeza

9

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

mp

13

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

mp

Por una cabeza

3

17

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

21

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

4

Por una cabeza

The musical score is for the piece "Por una cabeza" and features four violoncellos (Vc. I, II, III, IV) across two systems. The first system covers measures 25 to 28, and the second system covers measures 29 to 32. The key signature is one sharp (F#). The time signature is 4/4. The score includes various musical notations such as treble and bass clefs, key signatures, and triplets. The first system shows measures 25 to 28, and the second system shows measures 29 to 32. The score includes various musical notations such as treble and bass clefs, key signatures, and triplets.

System 1 (Measures 25-28):

- Measure 25:** Vc. I has a half note G4. Vc. II has a half note F#4. Vc. III has a half note E4. Vc. IV has a half note D4.
- Measure 26:** Vc. I has a quarter rest, then a quarter note G4, then a quarter note F#4, then a quarter note E4. Vc. II has a quarter rest, then a quarter note F#4, then a quarter note E4, then a quarter note D4. Vc. III has a half note E4. Vc. IV has a half note D4.
- Measure 27:** Vc. I has a half note G4. Vc. II has a half note F#4. Vc. III has a half note E4. Vc. IV has a half note D4.
- Measure 28:** Vc. I has a quarter rest, then a quarter note G4, then a quarter note F#4, then a quarter note E4. Vc. II has a quarter rest, then a quarter note F#4, then a quarter note E4, then a quarter note D4. Vc. III has a half note E4. Vc. IV has a half note D4.

System 2 (Measures 29-32):

- Measure 29:** Vc. I has a half note G4. Vc. II has a half note F#4. Vc. III has a half note E4. Vc. IV has a half note D4.
- Measure 30:** Vc. I has a quarter rest, then a quarter note G4, then a quarter note F#4, then a quarter note E4. Vc. II has a quarter rest, then a quarter note F#4, then a quarter note E4, then a quarter note D4. Vc. III has a half note E4. Vc. IV has a half note D4.
- Measure 31:** Vc. I has a half note G4. Vc. II has a half note F#4. Vc. III has a half note E4. Vc. IV has a half note D4.
- Measure 32:** Vc. I has a quarter rest, then a quarter note G4, then a quarter note F#4, then a quarter note E4. Vc. II has a quarter rest, then a quarter note F#4, then a quarter note E4, then a quarter note D4. Vc. III has a half note E4. Vc. IV has a half note D4.

Por una cabeza

5

The musical score is for the piece "Por una cabeza" and is page 5 of the score. It features four violoncellos (Vc. I, II, III, IV) arranged in two systems of staves. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 3/4. The first system starts at measure 33. Vc. I is in treble clef, Vc. II is in alto clef, and Vc. III and IV are in bass clef. Vc. II has a *mf* (mezzo-forte) dynamic marking. The second system starts at measure 36. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, beams, and slurs, indicating a complex rhythmic and melodic structure. There are also some performance markings like *mf* and *mf* above the notes.

6

Por una cabeza

39

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

42

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

Por una cabeza

7

The musical score is for the piece "Por una cabeza" and is arranged for four violoncellos (Vc. I, II, III, IV). It consists of two systems of staves, each containing four staves for the instruments. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 3/4.

System 1 (Measures 45-47):

- Vc. I:** Measures 45-47. Measure 45: quarter notes D4, E4, F#4, G4, quarter rest. Measure 46: half note A4, quarter note G4, quarter note F#4. Measure 47: quarter note E4, quarter note D4, quarter note C4.
- Vc. II:** Measures 45-47. Measure 45: quarter rest, quarter note D4, quarter note E4, quarter note F#4, quarter note G4. Measure 46: quarter note A4, quarter note G4, quarter note F#4, quarter note E4, quarter note D4. Measure 47: quarter note C4, quarter note B3, quarter note A3.
- Vc. III:** Measures 45-47. Measure 45: quarter rest, eighth notes D4, E4, F#4, eighth notes G4, A4, quarter rest. Measure 46: quarter rest, eighth notes G4, F#4, E4, eighth notes D4, C4, quarter rest. Measure 47: quarter rest, eighth notes B3, A3, G3, eighth notes F#3, E3, quarter rest.
- Vc. IV:** Measures 45-47. Measure 45: quarter rest, quarter note D3, quarter note E3, quarter note F#3, quarter note G3. Measure 46: quarter rest, quarter note A3, quarter note G3, quarter note F#3, quarter note E3. Measure 47: quarter rest, quarter note D3, quarter note C3, quarter note B2.

System 2 (Measures 48-50):

- Vc. I:** Measures 48-50. Measure 48: half note D4, half note E4. Measure 49: quarter rest, quarter note D4, quarter note E4, quarter note F#4. Measure 50: quarter note G4, quarter note F#4, quarter note E4.
- Vc. II:** Measures 48-50. Measure 48: half note D4, half note E4. Measure 49: quarter rest, quarter note D4, quarter note E4, quarter note F#4. Measure 50: quarter note G4, quarter note F#4, quarter note E4.
- Vc. III:** Measures 48-50. Measure 48: quarter rest, eighth notes D4, E4, F#4, eighth notes G4, A4, quarter rest. Measure 49: quarter rest, eighth notes G4, F#4, E4, eighth notes D4, C4, quarter rest. Measure 50: quarter rest, eighth notes B3, A3, G3, eighth notes F#3, E3, quarter rest.
- Vc. IV:** Measures 48-50. Measure 48: quarter rest, quarter note D3, quarter note E3, quarter note F#3, quarter note G3. Measure 49: quarter rest, quarter note A3, quarter note G3, quarter note F#3, quarter note E3. Measure 50: quarter rest, quarter note D3, quarter note C3, quarter note B2.

Dynamic markings include *f* (forte) in measures 49 and 50 for Vc. I, Vc. II, and Vc. IV. Vc. III has a *f* marking in measure 50. A triplet of eighth notes is marked in measure 50 for Vc. IV.

8

Por una cabeza

52

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

56

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

10

Por una cabeza

68

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

71

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

Por una cabeza

11

The musical score is for the piece "Por una cabeza" and consists of two systems of four staves each, labeled Vc. I, Vc. II, Vc. III, and Vc. IV. The first system covers measures 74, 75, and 76. The second system covers measures 77, 78, and 79. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 3/4. Vc. I and Vc. II play melodic lines with slurs and ties. Vc. III and Vc. IV play a rhythmic accompaniment consisting of eighth and sixteenth notes, often marked with a 'V' above the staff. The notation includes various musical symbols such as slurs, ties, and dynamic markings.

Por una cabeza

13

The musical score is for the piece "Por una cabeza" and is divided into two systems. The first system covers measures 88 to 91, and the second system covers measures 92 to 95. The score is written for four violoncellos, labeled Vc. I, Vc. II, Vc. III, and Vc. IV. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 3/4. The first system begins at measure 88, where Vc. I has a whole rest, Vc. II and Vc. III have eighth notes, and Vc. IV has a whole note. Measure 89 shows Vc. I with a half note, Vc. II with a quarter note, Vc. III with a quarter note, and Vc. IV with a half note. Measure 90 features Vc. I with a half note, Vc. II with a quarter note, Vc. III with a quarter note, and Vc. IV with a half note. Measure 91 shows Vc. I with a half note, Vc. II with a quarter note, Vc. III with a quarter note, and Vc. IV with a half note. The second system begins at measure 92, where Vc. I has a half note, Vc. II has a quarter note, Vc. III has a quarter note, and Vc. IV has a half note. Measure 93 shows Vc. I with a half note, Vc. II with a quarter note, Vc. III with a quarter note, and Vc. IV with a half note. Measure 94 features Vc. I with a half note, Vc. II with a quarter note, Vc. III with a quarter note, and Vc. IV with a half note. Measure 95 shows Vc. I with a half note, Vc. II with a quarter note, Vc. III with a quarter note, and Vc. IV with a half note. The score includes various musical notations such as triplets, slurs, and dynamic markings.

14

Por una cabeza

96

Vc. I

Vc. II

Vc. III

Vc. IV

pp

pp

pp

pp

Cello I

Por una cabeza

Transcripción

Carlos Gardel

Juan Felipe Rivera Piracón

The musical score is written for Cello I and consists of 36 measures. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 4/4. The score is divided into eight systems, each containing a single staff. The notation includes various musical symbols such as slurs, accents, and dynamic markings. The first system begins with a measure rest followed by a series of eighth and sixteenth notes. The second system starts with a measure rest and continues with eighth and sixteenth notes. The third system begins with a measure rest and continues with eighth and sixteenth notes. The fourth system starts with a measure rest and continues with eighth and sixteenth notes. The fifth system begins with a measure rest and continues with eighth and sixteenth notes. The sixth system starts with a measure rest and continues with eighth and sixteenth notes. The seventh system begins with a measure rest and continues with eighth and sixteenth notes. The eighth system starts with a measure rest and continues with eighth and sixteenth notes. The score includes dynamic markings such as *mp* (mezzo-piano) and *f* (forte). The score also includes various musical notations such as slurs, accents, and measure rests.

2

Por una cabeza

Musical score for "Por una cabeza" by Astor Piazzolla, measures 41-82. The score is written for a single melodic line, likely for a violin or flute, in 3/4 time. The key signature is one sharp (F#). The score is divided into systems of five measures each, with measure numbers 41, 46, 52, 57, 62, 67, 72, 77, and 82 marked at the beginning of each system. The notation includes various musical symbols such as slurs, ties, and dynamic markings.

Measures 41-45: The first system begins with a treble clef and a key signature of one sharp. The melody starts with a quarter note G4, followed by a quarter note A4, a quarter note B4, and a quarter note C5. The second measure contains a quarter note D5, a quarter note E5, and a quarter note F#5. The third measure contains a quarter note G5, a quarter note A5, and a quarter note B5. The fourth measure contains a quarter note C6, a quarter note B5, and a quarter note A5. The fifth measure contains a quarter note G5, a quarter note F#5, and a quarter note E5.

Measures 46-51: The second system begins with a treble clef. The melody starts with a quarter note D5, followed by a quarter note E5, a quarter note F#5, and a quarter note G5. The second measure contains a quarter note A5, a quarter note B5, and a quarter note C6. The third measure contains a quarter note D6, a quarter note E6, and a quarter note F#6. The fourth measure contains a quarter note G6, a quarter note A6, and a quarter note B6. The fifth measure contains a quarter note C7, a quarter note B6, and a quarter note A6.

Measures 52-56: The third system begins with a bass clef. The melody starts with a quarter note G3, followed by a quarter note A3, a quarter note B3, and a quarter note C4. The second measure contains a quarter note D4, a quarter note E4, and a quarter note F#4. The third measure contains a quarter note G4, a quarter note A4, and a quarter note B4. The fourth measure contains a quarter note C5, a quarter note B4, and a quarter note A4. The fifth measure contains a quarter note G4, a quarter note F#4, and a quarter note E4.

Measures 57-61: The fourth system begins with a bass clef. The melody starts with a quarter note D4, followed by a quarter note E4, a quarter note F#4, and a quarter note G4. The second measure contains a quarter note A4, a quarter note B4, and a quarter note C5. The third measure contains a quarter note D5, a quarter note E5, and a quarter note F#5. The fourth measure contains a quarter note G5, a quarter note A5, and a quarter note B5. The fifth measure contains a quarter note C6, a quarter note B5, and a quarter note A5.

Measures 62-66: The fifth system begins with a bass clef. The melody starts with a quarter note G3, followed by a quarter note A3, a quarter note B3, and a quarter note C4. The second measure contains a quarter note D4, a quarter note E4, and a quarter note F#4. The third measure contains a quarter note G4, a quarter note A4, and a quarter note B4. The fourth measure contains a quarter note C5, a quarter note B4, and a quarter note A4. The fifth measure contains a quarter note G4, a quarter note F#4, and a quarter note E4.

Measures 67-71: The sixth system begins with a treble clef. The melody starts with a quarter note D5, followed by a quarter note E5, a quarter note F#5, and a quarter note G5. The second measure contains a quarter note A5, a quarter note B5, and a quarter note C6. The third measure contains a quarter note D6, a quarter note E6, and a quarter note F#6. The fourth measure contains a quarter note G6, a quarter note A6, and a quarter note B6. The fifth measure contains a quarter note C7, a quarter note B6, and a quarter note A6.

Measures 72-76: The seventh system begins with a treble clef. The melody starts with a quarter note D5, followed by a quarter note E5, a quarter note F#5, and a quarter note G5. The second measure contains a quarter note A5, a quarter note B5, and a quarter note C6. The third measure contains a quarter note D6, a quarter note E6, and a quarter note F#6. The fourth measure contains a quarter note G6, a quarter note A6, and a quarter note B6. The fifth measure contains a quarter note C7, a quarter note B6, and a quarter note A6.

Measures 77-81: The eighth system begins with a treble clef. The melody starts with a quarter note D5, followed by a quarter note E5, a quarter note F#5, and a quarter note G5. The second measure contains a quarter note A5, a quarter note B5, and a quarter note C6. The third measure contains a quarter note D6, a quarter note E6, and a quarter note F#6. The fourth measure contains a quarter note G6, a quarter note A6, and a quarter note B6. The fifth measure contains a quarter note C7, a quarter note B6, and a quarter note A6.

Measures 82-86: The ninth system begins with a bass clef. The melody starts with a quarter note G3, followed by a quarter note A3, a quarter note B3, and a quarter note C4. The second measure contains a quarter note D4, a quarter note E4, and a quarter note F#4. The third measure contains a quarter note G4, a quarter note A4, and a quarter note B4. The fourth measure contains a quarter note C5, a quarter note B4, and a quarter note A4. The fifth measure contains a quarter note G4, a quarter note F#4, and a quarter note E4.

Por una cabeza

3

88

95

pp

Cello II

Por una cabeza

Transcripción

Carlos Gardel

Juan Felipe Rivera Piracón

6

11

17

23

30

36

41

mp

f

mf

2

Por una cabeza

Musical score for 'Por una cabeza', measures 46 to 91. The score is written for two staves, Treble and Bass clef, in G major (one sharp). The key signature is G major (one sharp). The time signature is 2/4. The score includes various musical notations such as notes, rests, slurs, and dynamic markings.

Measures 46-51: Treble staff, starting with a treble clef and a key signature of one sharp. The melody begins with a quarter note G4, followed by eighth notes A4, B4, and C5. A slur covers measures 47-48. Measure 49 has a quarter rest. Measure 50 has a quarter note G4. Measure 51 has a half note G4. A dynamic marking *f* (forte) is present at the end of measure 51.

Measures 52-58: Treble staff, continuing the melody. Measure 52 has a half note G4. Measure 53 has a half note F#4. Measure 54 has a half note E4. Measure 55 has a half note D4. Measure 56 has a half note C4. Measure 57 has a half note B3. Measure 58 has a half note A3. A dynamic marking *p* (piano) is present at the start of measure 59.

Measures 59-63: Bass staff, starting with a bass clef and a key signature of one sharp. The melody begins with a quarter note G3, followed by eighth notes F#3, E3, and D3. A slur covers measures 60-61. Measure 62 has a quarter rest. Measure 63 has a quarter note G3. A dynamic marking *p* (piano) is present at the start of measure 64.

Measures 64-68: Treble staff, continuing the melody. Measure 64 has a half note G4. Measure 65 has a half note F#4. Measure 66 has a half note E4. Measure 67 has a half note D4. Measure 68 has a half note C4. A dynamic marking *p* (piano) is present at the start of measure 69.

Measures 69-73: Bass staff, continuing the melody. Measure 69 has a half note G3. Measure 70 has a half note F#3. Measure 71 has a half note E3. Measure 72 has a half note D3. Measure 73 has a half note C3. A dynamic marking *p* (piano) is present at the start of measure 74.

Measures 74-78: Bass staff, continuing the melody. Measure 74 has a half note G3. Measure 75 has a half note F#3. Measure 76 has a half note E3. Measure 77 has a half note D3. Measure 78 has a half note C3. A dynamic marking *p* (piano) is present at the start of measure 79.

Measures 79-84: Bass staff, continuing the melody. Measure 79 has a half note G3. Measure 80 has a half note F#3. Measure 81 has a half note E3. Measure 82 has a half note D3. Measure 83 has a half note C3. Measure 84 has a half note B3. A dynamic marking *ff* (fortissimo) is present at the start of measure 85.

Measures 85-90: Treble staff, continuing the melody. Measure 85 has a half note G4. Measure 86 has a half note F#4. Measure 87 has a half note E4. Measure 88 has a half note D4. Measure 89 has a half note C4. Measure 90 has a half note B3. A dynamic marking *ff* (fortissimo) is present at the start of measure 91.

Measures 91-96: Treble staff, continuing the melody. Measure 91 has a half note G4. Measure 92 has a half note F#4. Measure 93 has a half note E4. Measure 94 has a half note D4. Measure 95 has a half note C4. Measure 96 has a half note B3. A dynamic marking *ff* (fortissimo) is present at the start of measure 97.

Cello III

Por una cabeza

Transcripción

Carlos Gardel

Juan Felipe Rivera Piracón

7

13

19

24

30

35

39

mp

f

V

2

Por una cabeza

43

47

52

57

65

70

74

78

83

ff

Detailed description: This is a musical score for the tango 'Por una cabeza' by Carlos Gardel. The score is written for a single melodic line, likely for a piano or violin. It consists of nine staves of music, numbered 43 to 83. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 2/4. The music features a variety of rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, and rests. There are several measures with a 'V' above the staff, indicating a specific performance technique. The score ends with a double fermata and a fortissimo (*ff*) dynamic marking.

Por una cabeza

3

88

93

pp

Cello IV

Por una cabeza

Transcripcion

Carlos Gardel

Juan Felipe Rivera Piracón

7

13

19

24

29

35

40

2

Por una cabeza

45

50

56

62

67

72

77

82

89

f

p

ff

The musical score for 'Por una cabeza' by Astor Piazzolla, measures 45-89. The score is written in G major (one sharp) and 2/4 time. It features a complex rhythmic pattern with frequent eighth and sixteenth notes, often beamed together. The piece includes several triplets and dynamic markings: *f* (forte) at measure 50, *p* (piano) at measure 62, and *ff* (fortissimo) at measure 82. The notation includes various musical symbols such as stems, beams, slurs, and accents. The score is presented on a single page with a page number of 141 in the top right corner.

Por una cabeza

3

95

The musical score is written on a single staff in bass clef with a key signature of one sharp (F#). The melody begins with a quarter note G2, followed by a quarter rest, then an eighth note F#2, an eighth note E2, and a quarter note D2. A fermata is placed over the D2. The next measure contains a quarter note C2, a quarter note B1, and a quarter note A1. The final measure consists of a whole note G1. A long, thin horizontal line is drawn below the staff, starting from the first measure and extending to the end of the piece. The dynamic marking *pp* is located at the bottom right of the staff.

pp

Anexo 7 – Encuesta de salida

Ficha de caracterización:

Nombre: Nicolás Alexander Quiñonez

1. Velocidad de la mano izquierda en posiciones fijas:

Previo al taller: Escalas a dos octavas en una sola posición en semicorcheas con metrónomo a 86

Después del taller: Escalas a dos octavas en una sola posición en semicorcheas con metrónomo a 119.

2. Manejo de posiciones altas (desde la cuarta posición en adelante):

Previo al taller: Afinación constante hasta cuarta posición.

Después del taller: Afinación constante hasta sexta posición.

3. Agilidad en saltos extensos de la mano izquierda a través del diapasón:

Previo al taller: Saltos precisos a máximo dos posiciones de diferencia.

Después del taller: Saltos precisos a máximo tres posiciones de diferencia.

4. Extensiones y dobles extensiones:

Previo al taller: Afinación hasta extensión entre primer y segundo dedo pero no tercero y cuarto.

Después del taller: Afinación hasta extensión entre tercer y cuarto dedo.

5. Golpes de arco complejos: Ricochet, spicatto volante, portato y Détaché

Previo al taller: Manejaba Détaché y Spicatto.

Después del taller: Maneja Spicatto volante, portato, Détaché y Ricochet

Ficha de caracterización:

Nombre: Katherine Cortés Bernal

1. Velocidad de la mano izquierda en posiciones fijas:

Previo al taller: Escalas a dos octavas en una sola posición en semicorcheas con metrónomo a 90

Después del taller: Escalas a dos octavas en una sola posición en semicorcheas con metrónomo a 124.

2. Manejo de posiciones altas (desde la cuarta posición en adelante):

Previo al taller: Afinación constante hasta cuarta posición.

Después del taller: Afinación constante hasta séptima posición.

3. Agilidad en saltos extensos de la mano izquierda a través del diapasón:

Previo al taller: Saltos precisos a máximo dos posiciones de diferencia.

Después del taller: Saltos precisos a máximo cuatro posiciones de diferencia.

4. Extensiones y dobles extensiones:

Previo al taller: Afinación hasta extensión entre primer y segundo dedo pero no tercero y cuarto.

Después del taller: Afinación hasta extensión entre tercer y cuarto dedo.

5. Golpes de arco complejos: Ricochet, spicatto volante, portato y Détaché

Previo al taller: Manejaba Détaché y Spicatto.

Después del taller: Maneja Spicatto volante, portato, Détaché y Ricochet

Ficha de caracterización:

Nombre: Diana Carolina León

1. Velocidad de la mano izquierda en posiciones fijas:

Previo al taller: Escalas a dos octavas en una sola posición en semicorcheas con metrónomo a 94

Después del taller: Escalas a dos octavas en una sola posición en semicorcheas con metrónomo a 121.

2. Manejo de posiciones altas (desde la cuarta posición en adelante):

Previo al taller: Afinación constante hasta quinta posición.

Después del taller: Afinación constante hasta séptima posición.

3. Agilidad en saltos extensos de la mano izquierda a través del diapasón:

Previo al taller: Saltos precisos a máximo dos posiciones de diferencia.

Después del taller: Saltos precisos a máximo cuatro posiciones de diferencia.

4. Extensiones y dobles extensiones:

Previo al taller: Afinación hasta extensión entre primer y segundo dedo pero no tercero y cuarto.

Después del taller: Afinación hasta extensión entre primer y segundo dedo pero no tercero y cuarto.

5. Golpes de arco complejos: Ricochet, spicatto volante, portato y Détaché

Previo al taller: Manejaba Détaché y Spicatto.

Después del taller: Maneja Spicatto volante, portato, Détaché y Ricochet