

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

INSTITUTO DE ARTES

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA

**CONEXIONES Y/O SÍNTESIS ENTRE SABERES ADQUIRIDOS EN EL  
APRENDIZAJE DEL REPERTORIO DE CONTRABAJO:  
UN ESTUDIO DE CASO.**

JUAN IGNACIO SANTOS TARAMASCO

Orientadora: Profa. Dra. Regina Antunes Teixeira dos Santos

Montevideo - 2022

CONEXIONES Y/O SÍNTESIS ENTRE SABERES ADQUIRIDOS EN EL  
APRENDIZAJE DEL REPERTORIO DE CONTRABAJO:  
UN ESTUDIO DE CASO.

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação  
em Música da Universidade Federal do Rio Grande do  
Sul como requisito parcial para a obtenção do título de  
Mestre em Música.

Área de concentração: Educação Musical

Orientadora: Profa. Dra. Regina Antunes Teixeira dos Santos

### CIP - Catalogação na Publicação

Santos , Juan Ignacio  
Conexiones y/o síntesis entre saberes adquiridos en  
el aprendizaje del repertorio de contrabajo: un  
estudio de caso. / Juan Ignacio Santos . -- 2022.  
101 f.  
Orientadora: Regina Antunes Teixeira dos Santos.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Instituto de Artes, Programa de  
Pós-Graduação em Música, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. aprendizagem instrumental. 2. prática . 3.  
conhecimento musical. I. Santos, Regina Antunes  
Teixeira dos, orient. II. Título.

*A Matilde*

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres por el apoyo que me brindaron en todo momento para que pudiera hacer mi camino, estudiar música y desarrollarme en esta profesión.

A mi familia, que de una manera u otra han estado acompañando y apoyando mi trayectoria como músico.

A mi orientadora, Regina, que, sin su invaluable ayuda, este trabajo no hubiera sido posible. Por las enseñanzas, las reflexiones, las conversaciones. Por la paciencia y disposición para darme un salvavidas en ese momento crucial que me permitiera avanzar en este trabajo. Por permitirme conocer un mundo nuevo para mí en el campo de la música.

A mis compañeras de Mestrado, Mayra y Julia por estar siempre ahí con una palabra de ánimo y por el apoyo constante durante este viaje. ¡Gracias!

A las profesoras Luciana y Jusamara por las enseñanzas, ayudarme a abrir la mirada a otras posibilidades dentro de la música y los aportes sobre mi investigación.

A los participantes de esta investigación, gracias por haber aceptado participar y por la buena disposición en todo momento.

A Lucía, ¡por estar siempre ahí! Por el apoyo incondicional en todo lo que hago y acompañarme en cada momento. Este trabajo está dedicado a ti. ¡¡Gracias, gracias!!

## RESUMEN

El aprendizaje de la música académica occidental de tradición escrita está moldeado por una sumatoria de aspectos referentes al conocimiento teórico, al conocimiento práctico, vertientes de la técnica propia del instrumento y el distanciamiento histórico respecto de una música en particular. Para aprender, el estudiante se enfrenta al desafío de tener que tomar decisiones, resolver problemas, además de tener que lidiar con toda la información aún no experimentada y procesarla de manera de poder interpretar el repertorio disponible para su propio instrumento. El presente trabajo tuvo como objetivo investigar las conexiones y/o síntesis entre saberes adquiridos en el aprendizaje del repertorio de contrabajo. El diseño se enmarca en un enfoque cualitativo, contemplando el estudio de caso como estrategia de investigación. Cecilia (23 años), nombre ficticio del caso estudiado, estudiante de grado (6° semestre) en el período de la recolección de los datos. El repertorio en aprendizaje en este semestre fue el Concierto N° 2 de Carl Ditters von Dittersdorf (1739-1799). Las técnicas de recolección de datos utilizadas fueron: (i) observación del registro de sesiones de práctica individual, (ii) observación de aula, y (iii) entrevistas, desarrolladas en las tres instancias de recolección de datos propuesta en la metodología. Como referencial teórico se utilizaron, por un lado, el concepto de movilización de conocimientos propuesto por Charlot (2006) y, por otro lado, el modelo de conocimiento musical propuesto por Elliott (1995). Para el análisis de los datos, se construyeron categorizaciones sobre el fenómeno estudiado desde la perspectiva del análisis de contenido de carácter interpretativo, que permitieron resaltar los aspectos trabajados en situaciones de clase y práctica instrumental. Con base en los resultados obtenidos, se realizaron proposiciones acerca de la síntesis y conexiones. La síntesis se puede observar en situaciones intencionales (o acumulativas) de una determinada acción, señalando tanto la voluntad de movilizarse para aprender (Charlot, 2006), como el sentido de *llegar a un punto* (performativamente por la propia acción/realización musical). También cabe señalar que dicha llegada a un punto determinado fue corroborada por el sentimiento y demostración de satisfacción por el trabajo realizado. En cuanto a las conexiones, estos fueron presentados a través de formas de conectar con los diferentes contenidos presentes en la práctica, así como aquellos contenidos que eran externos al estudiante y necesitaban ser incorporados a su proceso de aprendizaje.

**Palabras clave:** aprendizaje instrumental, práctica instrumental, conocimiento musical, contrabajo.

## RESUMO

A aprendizagem da música acadêmica ocidental a partir da tradição escrita é moldada por um somatório de aspectos relacionados ao conhecimento teórico, ao conhecimento prático, aos aspectos da própria técnica do instrumento e ao distanciamento histórico em relação a uma determinada música. Para aprender, o aluno enfrenta o desafio de ter que tomar decisões, resolver problemas, além de ter que lidar com todas as informações ainda não vivenciadas e processá-las para poder interpretar o repertório disponível para seu próprio instrumento. O objetivo deste trabalho foi investigar as conexões e/ou sínteses entre conhecimentos adquiridos na aprendizagem do repertório de contrabaixo. O delineamento insere-se em uma abordagem qualitativa, contemplando o estudo de caso como estratégia de investigação. Cecília (23 anos), nome fictício do caso estudado, aluna de graduação (6º semestre) no momento da coleta de dados. O repertório de aprendizagem para este semestre foi o Concerto nº 2 de Carl Ditters von Dittersdorf (1739-1799). As técnicas de coleta de dados utilizadas foram: (i) observação da gravação de sessões práticas individuais, (ii) observação de sala de aula e (iii) entrevistas, desenvolvidas nas três instâncias de coleta de dados propostas na metodologia. Como referencial teórico utilizou-se, por um lado, o conceito de mobilização do conhecimento proposto por Charlot (2006) e, por outro lado, o modelo de conhecimento musical proposto por Elliott (1995). Para a análise de dados, categorizações sobre o fenômeno estudado foram construídas sob a ótica da análise de conteúdo de cunho interpretativo, permitindo destacar os aspectos trabalhados em situações de aula e prática musical. Com base nos resultados obtidos, proposições quanto à síntese e conexões foram realizadas. A síntese pode ser observada em situações intencionais (ou cumulativas) de uma dada ação, apontando tanto a vontade de mobilizar-se para aprender (Charlot, 2006) como o sentido de *chegar a um ponto* (performativamente pela própria ação/realização musical). Salienta-se ainda que tal chegada a um dado ponto foi corroborada pelo sentimento e demonstração de satisfação com o trabalho realizado. Quanto às conexões, estas foram apresentadas por meio das formas de se conectar com os diferentes conteúdos presentes na prática, bem como aqueles conteúdos que se mostravam externos ao aluno, necessitando serem incorporados em seu processo de aprendizagem.

**Palavras-chave:** aprendizagem instrumental, prática instrumental, conhecimento musical, contrabaixo.

## ABSTRACT

The learning of Western academic music from the written tradition is shaped by a sum of aspects related to theoretical knowledge, practical knowledge, aspects of the instrument's own technique and the historical distance with respect to a particular music. In order to learn, the student faces the challenge of making decisions, solve problems, as well as to deal with all the information not yet experienced and process it in order to be able to perform the repertoire available for his own instrument. The objective of this work was to investigate the connections and/or synthesis between knowledge acquired in learning the double bass repertoire. The research design is part of a qualitative approach, contemplating the case study as an investigation strategy. Cecilia (23 years old), fictitious name of the case studied, a bachelor student (6th semester) at the time of data collection. The learning repertoire for this semester was Concerto No. 2 by Carl Ditters von Dittersdorf (1739-1799). The data collection techniques used were: (i) observation of the recording of individual practice sessions, (ii) classroom observation, and (iii) interviews, developed in the three instances of data collection proposed in the methodology. As a theoretical reference, on the one hand, the concept of knowledge mobilization proposed by Charlot (2006) and, on the other hand, the model of musical knowledge proposed by Elliott (1995) were used. For data analysis, categorizations about the phenomenon studied were built from the perspective of content analysis of an interpretative nature, allowing to highlight the aspects worked on in class situations and instrumental practice. Based on the results obtained, propositions about the synthesis and connections were made. The synthesis can be observed in intentional (or cumulative) situations of a certain action, indicating both the will to mobilize to learn (Charlot, 2006), and the sense of *arrive to a point* (performatively by the action/musical realization itself). It should also be noted that arrival was corroborated by the feeling and demonstration of satisfaction for the work done. Regarding the connections, these were presented through ways to connect with the different contents present in the practice, as well as those contents that were external to the student and needed to be incorporated into their learning process.

**Keywords:** instrumental learning, instrumental practice, musical knowledge, double bass.

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Relevamiento de investigaciones recientes sobre aprendizaje instrumental (2020-2022), a partir de palabras-claves <i>Music, Practice</i> y <i>Instrumental learning</i> . Fuente: <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a> . Acceso el 6/10/22 .....	12
<b>Tabla 2.</b> Duración de cada instancia de recolección de datos .....	41
<b>Tabla 3.</b> Descripción sintética de la sesión de estudio .....	43
<b>Tabla 4.</b> Aspectos observados en la práctica, verde=intrínsecos, rosado=cognitivos, celeste=empíricos. En este caso se presentan la ventana 1 y 2. ....	45

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Técnicas de recolección de datos durante el período observado .....	41
<b>Figura 2.</b> Ejemplo de gráfico .....	45
<b>Figura 3.</b> Arpegio inicial del 1er. Movimiento, línea celeste indica el cambio de posición para tocar las notas La y Re en la segunda cuerda (cuerda Re).....	49
<b>Figura 4.</b> Ventana 1. La línea continua en rojo indica el momento de síntesis, la línea punteada anaranjada significa que el foco en ese aspecto se mantiene y se realiza un ejercicio para mejorar ese aspecto. Aspectos: verde=intrínsecos, rosado=cognitivos, celeste=empíricos.....	50
<b>Figura 5.</b> Ventana 2. La línea continua en rojo indica el momento de síntesis. Aspectos: verde=intrínsecos, rosado=cognitivos, celeste=empíricos.....	52
<b>Figura 6.</b> Compas36, línea celeste indica el cambio de posición para tocar las notas Do# y La en la primera cuerda (cuerda Sol) .....	54
<b>Figura 7.</b> Ventana 3. La línea continua en rojo indica el momento de síntesis. Aspectos: verde=intrínsecos, rosado=cognitivos, celeste=empíricos.....	54
<b>Figura 8.</b> Compases 38 al 40, extracto del pasaje de armónicos. ....	55
<b>Figura 9.</b> Ventana 4, la línea punteada anaranjada significa que el foco se mantiene en ese aspecto y se realiza una repetición motora para mejorar ese aspecto. Aspectos: verde=intrínsecos, rosado=cognitivos, celeste=empíricos.....	56
<b>Figura 10.</b> Ventana 2, compases 27 al 30.....	58
<b>Figura 11.</b> Ventana 1. Los rectángulos grises muestran el foco en su práctica en relación al segundo nivel de análisis de las conexiones.....	62
<b>Figura 12.</b> Ventana 4. Los rectángulos grises muestran el foco en su práctica en relación al segundo nivel de análisis de las conexiones.....	63

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>2. REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	<b>7</b>
2.1 El aprendizaje instrumental.....	8
2.2 Práctica instrumental .....	18
<b>3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b> .....	<b>29</b>
3.1 Movilización de conocimientos según Charlot .....	30
3.2 Modelo de conocimiento musical desde la perspectiva de la Educación Musical. .....	33
<b>4. METODOLOGÍA</b> .....	<b>36</b>
4.1 Selección del participante .....	38
4.2 Instrumentos de recolección de datos .....	39
4.3 Cronograma de recolección de los datos .....	40
4.4 Procedimiento de análisis y categorización de los datos .....	42
<b>5. RESULTADOS Y DISCUSIONES</b> .....	<b>46</b>
5.1 Antecedentes del caso.....	47
5.2 Práctica instrumental .....	48
5.3 Aula de instrumento.....	56
5.4 Síntesis y Conexiones.....	59
<b>6. CONSIDERACIONES FINALES</b> .....	<b>64</b>
<b>7. REFERENCIAS</b> .....	<b>70</b>
<b>8. APÉNDICES</b> .....	<b>76</b>
Apéndice 1 - Estudio piloto. ....	77
Apéndice 2 – Tablas y gráficas. ....	80
Apéndice 3 - Guion entrevista. ....	83
Apéndice 4 – Partitura. ....	86

Apéndice 5 - Modelo de carta para el director del Instituto de Música. ....	88
Apéndice 6 - Modelo de carta para el profesor. ....	89
Apéndice 7 - Modelo de carta para el estudiante. ....	90
Apéndice 8 - Modelo de carta para la cesión de los datos de los participantes. ....	91

# **1. INTRODUCCIÓN**

En la formación académica en música, el estudiante se encuentra inmerso en un mundo de saberes que debe conocer, entender, asimilar e incorporar de forma de desarrollar sus competencias musicales. En el proceso de aprendizaje, el estudiante recibe una cantidad de información compartimentada, discriminada y organizada quedando en la capacidad del mismo estudiante procesar y asimilar todo ese bagaje de información y saber ya generado.

Corroborando con lo que ya ha sido dicho tiempo atrás por Jørgensen (2000), se asume que “el aprendizaje de los estudiantes no tiene lugar solo en las clases” (p.67), ellos hacen su mayor parte del aprendizaje en el estudio personal, alejados de sus profesores. Hultberg (2008) expresa que para afrontar críticamente las experiencias y las estrategias de aprendizaje son necesarios dos componentes, la atención y la reflexión, destacados, por ejemplo, por Schön (1987). Para poder conocer cómo es que se da ese aprendizaje es necesario poder conocer, por un lado, las características del aprendizaje instrumental, y, por otro lado, analizar y comprender la práctica instrumental. Estos dos aspectos permiten descubrir caminos, elecciones, estrategias y maneras de comprender y aprehender que el estudiante experimenta, elabora y desarrolla en su trayectoria como aprendiz.

Tomando el enunciado anterior de Jørgensen (2000), vemos que la práctica instrumental adquiere un rol importante en la trayectoria del estudiante ya que es considerada como una actividad diaria e indiscutiblemente necesaria que posibilita el desarrollo de las habilidades y de la *expertise* musical y que, además, puede ser vista como una situación de auto enseñanza por la necesidad de requerir habilidades metacognitivas (JØRGENSEN, 2004; JØRGENSEN; HALLAM, 2016; LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007; MIKSZA, 2022). Analizar esta situación de aprendizaje posibilita conocer las elecciones, estrategias y la autorregulación por parte del estudiante, para ello es necesario considerar lo que la literatura nos presenta en relación a las estrategias (ERICSSON; KRAMPE; TESCH-ROMER, 1993; JØRGENSEN, 2004; LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007) y como el estudiante reflexiona sobre sus propias estrategias y decisiones en la práctica (ANTONINI PHILIPPE et al., 2020; MIKSZA, 2015; NIELSEN, 2001; ZIMMERMAN, 2012).

Reflexionar sobre lo expuesto anteriormente ha hecho que me surja el interés en investigar cómo es que el estudiante de instrumento (contrabajo) aprende y sobre todo cómo hace la conexión de todas aquellas informaciones y saberes que recibe en ese proceso de enseñanza y aprendizaje. Basándome en mi propia experiencia como aprendiz en música y de este instrumento, trabajar con diferentes profesores, intercambiar experiencias con colegas y conocer de qué manera han aprendido ellos, me ha llevado a pensar sobre este tema para poder construir un trabajo de investigación.

En el desarrollo del aprendizaje podemos observar diferentes capas del mismo y valorizar las dificultades que se presentan, siempre considerando la singularidad del instrumentista y lo relativo de este proceso según su trayectoria personal de formación y pericia. Pensar en el aprendizaje, sería vincular con formas de conocer y aprehender el conocimiento, pero también lidiar con las dificultades del aprendizaje que radica en, como se mencionó anteriormente, la capacidad de incorporar y asimilar toda la información compartimentada que pueden tener como consecuencia la interpretación del repertorio.

Tanto en el informe de Cox (2007) para la AEC<sup>1</sup> como en el de Sarath (2016) para la College Music Society (EE.UU.) se menciona la compartimentación del currículo como una de las principales carencias aún por afrontar en la formación (académica) en música. En el estudio de Duffy y Harrop (2017), se preguntó a 12 jóvenes profesionales al inicio de su carrera académica (docentes e instrumentistas/artistas de instituciones educativas de EE. UU., Reino Unido, Nueva Zelanda) sobre sus percepciones sobre la compartimentación en la formación en música. Los resultados mostraron que este problema necesitaría ser discutido en términos reflexivos, ya que las formas en que los instrumentistas aprenden (práctica solitaria y muy centrada en la “técnica”) terminan por perpetuar situaciones parciales de aprendizaje musical. En esta encuesta se planteó la necesidad de convencer a los estudiantes sobre los valores a considerar y conocer a partir de problemas reales que se presentan en situaciones de aula para fomentar posibilidades que ayuden a los estudiantes a hacer conexiones en su aprendizaje.

No solamente el asunto de la compartimentación se ve en el currículo, sino que también se puede observar en la propia disciplina del instrumento. En el caso del

---

<sup>1</sup> Asociación Europea de Conservatorios

contrabajo, podemos ver que en el aprendizaje hay distintas informaciones ya sistematizadas que el estudiante debe incorporar y esto lo podemos ver en los diferentes métodos de estudios en los que se trabajan diferentes aspectos de la técnica instrumental como los vinculados a las posiciones y los cambios entre éstas o el uso del arco y los distintos golpes que se pueden realizar. Podemos citar algunos de los métodos disponibles para el instrumento en los que se abordan estas temáticas, como por ejemplo los elaborados por Simandl, Hrabé, Bille, Caimmi, Nanny, Zimmerman, Morton, Rabbath, Bradetich, Petracchi, entre otros.

En la trayectoria de formación (y pericia) personal del instrumentista hay desafíos (y logros) por vivir que ejemplifican formas de conocer y aprender. Del punto de vista de la educación formal del músico profesional, podemos distinguir tres cuerpos de saberes que un estudiante de instrumento debe incorporar para su desarrollo como músico intérprete, estos los podemos denominar de la siguiente manera: teórico, técnico-motor, y performáticos. Cada uno de estos saberes se puede subdividir en varios ítems. Estos saberes necesitan ser incorporados por el estudiante, permitiéndole ejecutar su instrumento musical. El saber teórico es aquel saber de la teoría musical que comprende entre otras cosas la lectoescritura, armonía, análisis, entre otros. El conocimiento de este saber permite al músico poder interpretar lo que la partitura indica de manera explícita e implícita, pues las obras de esta tradición sustentan posibilidades de interpretación de saberes históricos y socialmente mediados (HULTBERG, 2002). Se entiende por saber técnico-motor como aquel que está vinculado directamente a la técnica del instrumento que involucra, además del conocimiento de la propia técnica, el desarrollo de destrezas físicas que permiten la ejecución del mismo. Dentro de esas nociones técnicas en el caso del contrabajo, están las vinculadas a la mano izquierda, en la que tenemos las posiciones, los cambios de posición o vibrato para lo cual se cuenta con varios trabajos que permiten el desarrollo de estas habilidades, y a la mano derecha, uso del arco y sus diferentes golpes, pizz, contando con diferentes métodos originales y adaptaciones de otros instrumentos de cuerda<sup>2</sup>. El saber performático es aquel relativo a cuestiones de expresión y realización musical, es el saber de la propia interpretación que está vinculado al

---

<sup>2</sup> Para el desarrollo de estas nociones técnicas existen métodos originales o adaptados al contrabajo donde se puede ver cómo, a lo largo del tiempo, se ha sistematizado la enseñanza y la especificidad de algunos ejercicios para el desarrollo de ciertas habilidades puntuales, por ejemplo, un cambio de posición o un tipo de golpe de arco (stacatto, spicatto, etc), algunos de estos métodos son los elaborados por Simandl, Bille, Nanny, Hrabé, Labró, Petracchi, Rabbath, Bradetich, Zimmermann, Morton, Kreutzer, entre otros.

conocimiento del estilo, época y contexto de la obra a ser ejecutada. Es el conocimiento de las tradiciones de interpretación.

Al considerar que la información/los saberes se presenta/n de manera compartimentada y que aún se está asimilando en el contexto de la elaboración del repertorio en estudio, se entiende/se supone que el alumno debe hacer conexiones entre los conocimientos aprendidos de las más variadas fuentes. Ahora, ¿qué puede ser entendido por conexiones? Para Canavarró (2017), en el contexto de las matemáticas, las conexiones en el aprendizaje implican el propósito de ampliar la comprensión de las ideas y conceptos involucrados en el pensamiento/acción, posibilitando relacionar, anclar, articular, asociar de manera intencional y continua. Se supone que en el aprendizaje musical ocurren conexiones cuando el estudiante da indicios de aquellas cosas que son comprendidas, y se presentan más explícitamente en la forma de verbalizar su manera de entender las informaciones que trae las conexiones potenciales con el conocimiento y el aprendizaje. Esas conexiones están en movimiento. ¿Cómo se presentarían tales conexiones? Éstas pueden aparecer en los argumentos que da el estudiante cuando explicita su forma de entender su propia práctica y conectarla con aquellos saberes no performáticos que aún están siendo construidos o como el estudiante conecta las diferentes acciones en la práctica instrumental de los diferentes aspectos allí trabajados. Por otro lado, un alumno de instrumento tiene momentos en que demuestra su forma de entender la música en sus propias acciones de realización performática. Estos momentos de acción musical podrían entenderse como momentos de síntesis. ¿Cómo fundamentar este fenómeno de aprendizaje musical? La RAE<sup>3</sup> define la síntesis como “Composición de un todo por la reunión de sus partes” se puede explicar también como el resultado de unir y organizar distintos elementos que se presentan por separado. ¿Cómo podría surgir síntesis y conexiones con los saberes no performáticos y la práctica a lo largo del proceso de aprendizaje del repertorio? Todos estos aspectos están en movimiento a lo largo de ese proceso de aprendizaje. También dan indicios de movilización de conocimientos y su relación con los saberes adquiridos en el aprendizaje.

A partir de lo enunciado anteriormente surgen ciertas interrogantes como: ¿Qué tipo de conocimiento verbaliza el estudiante (conexiones explícitas)? ¿Privilegia estos

---

<sup>3</sup> Entiéndase RAE como Real Academia Española, institución dedicada a la regularización lingüística entre el mundo hispanohablante.

aspectos en su práctica y posterior performance? ¿Qué tipo de acciones (eficientes) se busca como meta? ¿Qué problemas se encuentran durante la práctica y cómo se resuelven? ¿Qué importancia muestra el estudiante en sus ideas, perspectivas o intuiciones? ¿Cómo persigue las ideas emergentes? ¿Cómo incorpora los comentarios/devoluciones por parte del profesor luego de la clase? Así, la pregunta de investigación que guía este trabajo es: ¿De qué manera los estudiantes de contrabajo realizan las posibles síntesis y/o conexiones entre los saberes adquiridos en el aprendizaje del repertorio?

Teniendo en cuenta las preguntas anteriores, el objetivo de la presente investigación es investigar potenciales síntesis y/o conexiones entre saberes adquiridos en el aprendizaje del repertorio de contrabajo. Como objetivos específicos se establecieron: (i) mapear formas de pensar/reflexionar y argumentar las relaciones de saberes en el aprendizaje del repertorio de contrabajo, (ii) relacionar formas de aprender y comprender con procedimientos y estrategias de estudio, (iii) Categorizar estrategias y procedimientos que sugieren síntesis de saberes adquiridos, (iv) relacionar síntesis y conexiones entre saberes adquiridos en las formas de aprendizaje del repertorio de contrabajo.

El presente trabajo se estructura en cinco capítulos. En el primer capítulo se desarrolla la revisión de literatura teniendo como ejes principales la enseñanza instrumental y el aprendizaje instrumental. En el segundo se desarrolla el referencial teórico utilizado en este trabajo, por un lado, el concepto de movilización de conocimiento, en particular el expuesto por Charlot (2005) y, por otro lado, el modelo de conocimiento musical formulado por Elliott (1995). En el tercer capítulo se describe la metodología utilizada en la investigación que se enmarca en un enfoque cualitativo. Aquí se presenta la selección del participante, los instrumentos y el cronograma de recolección de datos además procedimiento de análisis y categorización de los datos. En el cuarto capítulo presenta la discusión y los resultados de esta investigación en referencia al caso estudiado. Y en el último capítulo son presentadas las consideraciones finales de esta investigación, así como posibles trabajos a ser realizados en futuras investigaciones.

## **2. REVISIÓN DE LITERATURA**

## **2.1 El aprendizaje instrumental**

En el aprendizaje de la música académica occidental de tradición escrita nos encontramos con que ese aprendizaje, en el s. XXI, está moldeado o habituado por una sumatoria de aspectos referentes al conocimiento teórico, al conocimiento práctico, vertientes de la técnica propia del instrumento y el distanciamiento histórico respecto de una música en particular. El estudiante se enfrenta al desafío de poder recibir toda la información y procesarla de manera de poder interpretar el repertorio disponible para su propio instrumento. Para Song y Kim (2020) el enfoque de los músicos en la música académica occidental de tradición escrita permite un abordaje multidimensional, quizás porque cambian la forma de razonamiento según las características del repertorio en estudio. Los instrumentistas se basan en información primaria en relación con la notación, o conocimientos previos en situaciones formales de estudio, o incluso adoptan enfoques analíticos e intuitivos. Además, se puede argumentar que el aprendizaje, en esta tradición, también es multidimensional en cuanto se trata de dimensiones físicas, cognitivas, emocionales y sociales que vive el alumno en su búsqueda de superar los desafíos y problemas a lo largo de su trayectoria en su formación musical y en la especialización en su instrumento.

En un relevamiento hecho para ver qué es lo que se ha investigado recientemente, desde el 2020 a la fecha, en relación al aprendizaje instrumental, podemos observar diferentes temas que han sido tratados y que se muestran en la tabla 1. Algunos de los temas abordados son investigaciones orientadas a analizar la situación de la enseñanza instrumental en varios conservatorios, propuestas metodológicas para la enseñanza, incorporación de nuevas estrategias (mindfulness) para el aprendizaje, motivación, entre otros.

<b>Objetivo/ Tema</b>	<b>Muestra/ Contexto</b>	<b>Técnica de recolección de datos</b>	<b>Resultados principales</b>	<b>Comentarios</b>	<b>Referencia</b>
Enseñanza cello en España	40 conservatorios en España	Análisis de documentos, programas oficiales (algunos disponibles en internet y otros solicitados a los centros de estudio)	Falta de criterios unificados en el diseño de los programas, los contenidos son diferentes en la mayoría de los programas lo que implica que los estudiantes aprenden distintos contenidos dependiendo del lugar en el que se encuentren.	La ausencia de criterios en los programas puede estar ilustrando un problema que puede estar persistiendo en la formación instrumental y aún necesita ser investigado en otros contextos.	HERNÁNDEZ-DIONIS et al., 2022
Los efectos de un curso de mindfulness en estudiantes de música	25 estudiantes de educación superior	Aplicación de Cuestionario con medidas de Mindfulness antes y después de la intervención. 8 semanas de intervención. Reuniones grupales semanales y consentimiento sobre la práctica diaria de los procedimientos de Mindfulness. 21 estudiantes participaron de la entrevista posterior a la intervención	Según los informes, los participantes estaban más conscientes y centrados en las lecciones instrumentales, eran menos autocríticos y desarrollaron una mayor conciencia corporal, lo que mejoró su aprendizaje de la técnica instrumental. Los participantes también describieron una mejor comunicación entre maestro y alumno. En las sesiones de práctica instrumental, los participantes reportaron una práctica más eficiente, efectiva y creativa.	La aplicación de intervenciones incluye ejercicios relacionados con la conciencia de los patrones de pensamiento (sonoros y mentales) para mejorar el pensamiento sobre las dificultades, además de permitir la conciencia respiratoria y corporal.	CZAJKOWSKI; GREASLEY; ALLIS, 2022

<p>Investigar la prevalencia y las posibles funciones cognitivas de la práctica de la música instrumental lenta</p>	<p>256 individuos entre 18 y 77 años de diversos niveles musicales (amateurs, profesionales, docentes, estudiantes) tanto de música “clásica” como popular (“no clásica”)</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>La práctica de música lenta es una estrategia muy frecuente (aprox. 90% de la muestra), los objetivos técnicos se reportaron con mayor frecuencia en comparación a los objetivos expresivos, aunque ambos tienen alta participación dentro de la práctica lenta. La afinación es el objetivo técnico más prevalente en la práctica lenta, la articulación y ritmo aparecen en mayor proporción que los objetivos de dinámica, estructura o memorización. La práctica lenta es importante para la fase asociativa temprana del aprendizaje motor (Gentile, 2000; Rosenbaum, 2010) ya que permite reducir la carga cognitiva y un aprendizaje detallado.</p>	<p>La literatura aborda los fundamentos cognitivos para la práctica lenta, tales como: (a) apoyo para la adquisición del control y la automaticidad de las habilidades motoras perceptuales para efectuar/consolidar la memoria a largo plazo (ver, por ejemplo, ROSENBAUM, 2009) (b) la elección de un tempo posible como forma de afinar la calidad de la producción sonora; (c) planificación y organización (ver, por ejemplo, HALLAM, 2017, 2020)</p>	<p>ALLINGHAM; WÖLLNER, 2022</p>
<p>Preparación específica que ayude a superar las pruebas de ingreso al Ciclo Superior</p>	<p>8 alumnos de clarinete elegidos por recomendación de los profesores (entre 41 alumnos clarinetistas del conservatorio) Rango de edad de 15 a 18 años.</p>	<p>Instrumentos de recolección diseñados ad hoc</p>	<p>Los resultados muestran que mejoras en la concentración, a través de un trabajo que desarrolle esa aptitud, ayuda a ser menos conscientes de los estímulos externos y se es capaz de controlar su presentación ante el público. Mediante la comprensión de lo que se toca, teniendo consciencia del cuerpo y de la respiración aumenta la seguridad respecto a la interpretación del estudiante y, por lo tanto, no sufrirá miedo escénico.</p>	<p>La metodología propuesta estuvo relacionada con (a) confrontación escénica dirigida a reforzar el pensamiento positivo, controlar el cuerpo antes de actuar (clase; escenario) y promover la conciencia interpretativa; (b) Directrices específicas para el análisis; (c) Directrices para el desarrollo técnico y</p>	<p>GARRES PÉREZ; DEL MAR BERNABÉ VILLODRE, 2021</p>

				la lectura musical, por ejemplo.	
Identificar estrategias aplicadas en la práctica diaria, autorregulación	11 estudiantes de nivel terciario conformando dos grupos, (i) 5 guitarristas y (ii) 6 de varios instrumentos	Cuestionario	Los estudiantes demuestran uso de estrategias de autorregulación en las seis dimensiones investigadas, pero muestran dificultad para organizar sus metas.	Se consideraron las siguientes dimensiones de la autorregulación: 1. Objetivos (enfoque de corto, mediano y largo plazo, por ejemplo); 2: Método (qué deben hacer y cómo estudian); 3. Tiempo (cuánto estudian); 4. Comportamiento (autosupervisión del desempeño); 5. Medio ambiente; 6. Factores Sociales ((relaciones interpersonales con compañeros y con tu profesor de instrumento).	SILVA; FIORINI, 2021

Los factores que afectan la motivación de los estudiantes de instrumento	13 estudiantes de violín y piano	Entrevista semiestructurada	Los resultados muestran baja autonomía por parte de los estudiantes ya que inician su aprendizaje por razones extrínsecas a ellos (padres o escuela) y demuestran un aprendizaje pasivo, los profesores dictan la dirección del aprendizaje. Los estudiantes perciben sensaciones dispares de competencia en sus instrumentos (especialmente de violín), bajo apoyo de las escuelas y poco énfasis en la creación musical colaborativa por parte de los profesores.	Necesidad de incrementar el interés por parte de los estudiantes, implementar combinación de clases individuales y grupales. Mejorar el status de las clases de música en las escuelas.	LEE; LEUNG, 2020
--	----------------------------------	-----------------------------	---	---	------------------

**Tabla 1.** Relevamiento de investigaciones recientes sobre aprendizaje instrumental (2020-2022), a partir de palabras-claves *Music, Practice* y *Instrumental learning*. Fuente: [www.scopus.com](http://www.scopus.com). Acceso el 6/10/22

El aprendizaje es una tarea particular de cada individuo y por eso debe ser diseñada “a medida”, aunque se comparten algunas características generales en el aprendizaje. Investigaciones sobre cómo el estudiante efectivamente aprende a tocar un instrumento son escasas (PARDUE; MCPHERSON; OVERHOLT, 2018). La literatura disponible acerca del aprendizaje instrumental se enfoca mayormente en identificar estilos de aprendizajes (GREEN, 2012; ZHUKOV, 2007; STGEORGE; HOLBROOK; CANTWELL, 2012; CANTWELL; MILLARD, 1994; REID, 2001) que demuestran la complejidad del fenómeno relación a los aspectos procedimentales del que hacer musical, esto debido a la naturaleza práctica de tocar un instrumento musical. Es por esta “naturaleza práctica” que el aprendizaje instrumental está relacionado a la adquisición de diferentes habilidades, tales como, habilidades motoras, cognitivas, emocionales que permitan el desarrollo de las competencias necesarias para el desempeño musical.

Zhukov (2007) realizó una investigación con 24 estudiantes de piano, cuerdas y vientos de primer año en cinco conservatorios de Australia con el propósito de detectar diferentes estilos de aprendizaje. Por medio de la observación de videos de la clase de los estudiantes y el posterior análisis halló seis estilos de aprendizaje que fueron categorizados de la siguiente manera: (i) *frustrado*, debido a dificultades en participar activamente en la clase o que el profesor no los ayude a mejorar su performance; (ii) *obediente*, el estudiante generalmente está de acuerdo con la guía de su profesor; (iii) *serio*; de característica sobria y pensativo, no muy extrovertido (iv) *extrovertido*, muy sociable, no siempre coincide con el profesor y puede cuestionar las sugerencias; (v) *decepcionado*; (vi) *excusado*, el estudiante que por su pobre performance busca excusas. Algunos de los resultados encontrados es que la mayoría de los estudiantes pertenecen al estilo *obediente* con un comportamiento sumiso relacionado al estilo de enseñanza maestro-alumno, mientras que un número similar de estudiantes se asociaban a los otros estilos, y, por otro lado, las diferencias de género (hombre/mujer) reflejaba actitudes estereotipadas con el aprendizaje, hombres un estilo *serio* y las mujeres generalmente un estilo *obediente*.

St. George et al. (2012) tenían como objetivo el “estudio de la experiencia de aprendizaje y su relación con la participación continua en el aprendizaje musical durante la infancia y la juventud” (2012, pág. 246), donde detectaron tres tipos de patrones de aprendizajes. Para ello estudiaron la trayectoria de niños (n=17), jóvenes estudiantes de música de nivel superior (n=17) y adultos (n=32) a través de entrevistas semi estructuradas, detectando tres tipos de

patrones de aprendizaje: (i) *constructivista*, estudiantes persistentes y disciplinados que entienden el conocimiento musical y el aprendizaje como un fenómeno complejo. Este patrón se asocia a percepciones positivas del progreso teniendo alta determinación con niveles bajos, medios y altos de estrategias; (ii) *conveniente*, sin persistencia ante los desafíos, creencias simples sobre el conocimiento musical y el aprendizaje, baja determinación y estrategias de práctica, con percepciones mixtas sobre el progreso (iii) *impetuoso*, alto deseo y disciplina, tiene creencias simples y complejas sobre el conocimiento musical y el aprendizaje, alta determinación y nivel bajo y algo de nivel medio en el uso de las estrategias de práctica con percepciones mixtas o mitigadas del progreso.

Como parte de los resultados encontraron que los participantes presentaban dos dimensiones en la creencia del aprendizaje y el conocimiento música, por un lado, una *dimensión compleja* y por otro, una *dimensión simple*. La *dimensión compleja* se compone de tres creencias relacionadas: (i) el carácter multifacético del conocimiento y el aprendizaje, donde la representación musical es jerárquica y es un sistema representacional (música como código) que necesita ser aprendido para pasar a un nuevo nivel de comprensión y de alfabetización musical; (ii) “aprender a aprender” (2012, p. 249), física y mentalmente demandante asociado al sentido de la responsabilidad, (iii) el tiempo que requiere aprender, donde se destacan el esfuerzo y el deseo para sostener el aprendizaje en el tiempo, necesitando rutinas y compromisos a largo plazo. La *dimensión simple* implica directamente aprender y utilizar el conocimiento cuando es necesario, una cuestión de actitud hacia la práctica, “la práctica hace a la perfección” (2012, p. 251) y que el aprendizaje recae únicamente en estudiar con el instrumento, baja atribución al esfuerzo y un sentido de que el “aprendizaje simplemente sucede” (2012, p. 251) haciendo poca referencia al rol de la instrucción o la seriedad de la práctica accediendo al logro música simplemente a través de la práctica y la interacción con el instrumento o el repertorio.

Otro de los estudios acerca del aprendizaje instrumental es el Cantwell y Millard (1994), en este trabajo buscaban evaluar el enfoque del aprendizaje informado por los estudiantes en relación al aprendizaje de una nueva pieza. Para este trabajo participaron 6 estudiantes seleccionadas de un total de 38 estudiantes mujeres. Utilizando el cuestionario del proceso de aprendizaje y tres ejercicios musicales como técnicas de investigación, los autores analizaron las características de las estudiantes en dos grupos, (i) estudiantes superficiales, “demuestran poca concepción de la naturaleza del problema a resolver” (1994, p. 55) y pocas estrategias

de aprendizaje; (ii) estudiantes profundos, atención explícita a los altos niveles del significado musical, y mayor y más flexibles estrategias de estudio. Los resultados muestran que los estudiantes profundos demuestran mayor conciencia en cuanto al aprendizaje musical, conciben los objetivos en términos más abstractos y desarrollan mayores estrategias y planificación que los estudiantes superficiales. Además, los estudiantes profundos resuelven los problemas en términos de musicalidad más que en términos técnicos, mientras que los estudiantes superficiales presentan restricciones respecto a la naturaleza de los problemas a resolver.

Como se mencionó anteriormente, aprender un instrumento musical es adquirir habilidades que se desarrollan a lo largo del proceso de aprendizaje y que permiten la realización instrumental, estas habilidades están relacionadas al ambiente en el cual se desarrollan (LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007). Según Lehmann et. al (2007), hacer y aprender música no es solamente un acto físico, sino que también es una habilidad mental. Nuestro aparato motor sigue las instrucciones de un sistema superior. Los autores proponen que “los mecanismos que median la ejecución de las habilidades son las representaciones mentales internas y los procesos auxiliares que actúan sobre esas representaciones” (2007, p. 19), siendo estas representaciones mentales la reconstrucción interna del mundo que nos rodea.

Para Pardue et. al (2018) el aprendizaje involucra múltiples etapas de alta complejidad con variación de tareas necesarias en una situación de práctica dada. Para estos autores, el aprendizaje desde un punto de vista perceptivo/cognitivo (y motor) implica cuatro etapas: (i) incompetencia inconsciente; (ii) incompetencia consciente; (iii) competencia consciente; y (iv) competencia inconsciente. Por ejemplo, en la etapa de incompetencia inconsciente, un estudiante principiante de violín desconoce la forma correcta de sostener el violín. Una vez que el profesor ha hablado sobre la posición correcta, el alumno pasa de la incompetencia inconsciente a la incompetencia consciente. Es decir, el alumno sabe que está sujetando el violín de forma incorrecta, pero aún no ha aprendido a sujetarlo más allá de la comprensión de las instrucciones verbales. A medida que el estudiante practica correctamente, el estudiante avanza hacia la competencia consciente. Después de la práctica repetida continuada y guiada, la tarea alcanza la competencia inconsciente. El estudiante ahora procede a sostener el violín correctamente sin pensar en ello. La incompetencia inconsciente requiere la intervención externa por parte de un maestro, ya sea fomentando una exploración extensa o incluso el autodescubrimiento. Pero es en la segunda y tercera etapa (incompetente consciente y

competente consciente) que tiene lugar el aprendizaje, con y sin ayuda externa. La competencia inconsciente es la etapa en la que la tarea de aprendizaje se puede utilizar de manera segura como un bloque de tareas que permite construir porciones más grandes. Los autores consideran que la práctica es la forma de avanzar en el aprendizaje en el que el alumno pasa de la etapa de incompetencia consciente a la de competencia consciente.

Aprender es adaptar ciertos aspectos de los individuos en pos de alcanzar las habilidades deseadas, algunas de esas adaptaciones son cognitivas, perceptivas y motoras o fisiológicas (LEHMANN; GRUBER, 2006). Estas adaptaciones son las que a lo largo de la trayectoria el individuo va desarrollando. Dentro de las adaptaciones cognitivas están aquellas referidas a la memoria, resolución de los problemas y los mecanismos cognitivos que permitan manipular el conocimiento musical relevante (LEHMANN; GRUBER, 2006), o al desarrollo de representaciones mentales sofisticadas que permiten una correcta interpretación de memoria de una pieza (CHAFFIN; IMREH, 2001). Las adaptaciones fisiológicas son las que se refieren a las adaptaciones que sufre el propio cuerpo del individuo y que están asociadas al uso diario del mismo como, por ejemplo, al crecimiento de callos en los dedos de los instrumentistas de cuerdas. Las adaptaciones perceptivas y motoras, por ejemplo, son las relacionadas a discriminar la correcta afinación de una nota o la posibilidad de realizar un cambio de posición correcto en un instrumento de cuerda o el desarrollo de la capacidad duración de los sonidos y están referidas a los estímulos que lo músicos encuentran cuando tocan sus instrumentos (LEHMANN; GRUBER, 2006).

Conforme a lo enunciado en la introducción por parte Hultberg (2008), la atención y la reflexión son aspectos necesarios al momento del aprendizaje. Estos dos componentes, en los procesos de aprendizaje, permiten al estudiante adquirir conciencia del conocimiento implícito y el saber hacer propio (*know-how*). Para Schön (1987), el *know-how*, entendido como el “saber hacer”, es el componente mental, un conocimiento implícito inherente a la actividad práctica. Schön en ese conocimiento distingue dos componentes, el primero, *saber de libro*, de carácter teórico; y el segundo, *saber en la acción*, que procede de la práctica profesional siendo tácito y dinámico. Mientras que la “reflexión en la acción”, para Schön es la capacidad de reflexionar sobre el conocimiento intuitivo a medida que una acción es realizada y la posibilidad de sortear las dificultades que se presentan en la práctica. Pensar en lo que se hace, a medida que se hace, es útil ya que la performance musical es una experiencia que se desarrolla en el tiempo (BURWELL, 2012).

Para analizar las concepciones del proceso de aprendizaje de estudiantes de diferentes niveles de *expertise*, Marín et al. (2014) diseñaron un estudio que consistió en aconsejar a un estudiante de su mismo nivel cómo aprender una pieza musical. Participaron 68 estudiantes de instrumento de viento y se utilizó un cuestionario abierto, donde el proceso de aprendizaje se dividió en tres etapas: al comienzo (primer día de práctica), a mitad (continuación de la práctica) y al final del proceso (antes de la performance). Los resultados de la investigación indican que conforme avanza el nivel de instrucción, es más probable encontrar concepciones más sofisticadas en relación al aprendizaje. Los estudiantes más avanzados sugieren actividades con alto grado de autorregulación y comprenden la obra como un medio de expresión demostrando una concepción más sofisticada del aprendizaje, así como un entendimiento de la pieza más complejo. Los estudiantes intermedios sugieren actividades con alto nivel de diligencia para el aprendizaje, enfatizando procesos mentales y destacando elementos de la notación y técnicos de la pieza además de considerar la estructura interna y su función expresiva. Los estudiantes iniciales conciben el aprendizaje en una relación lineal entre las condiciones (tiempo de práctica, ayuda del profesor, etc.) y el resultado, focalizándose en desarrollar las habilidades técnicas que permitan reproducir los elementos de la notación en la partitura.

El aprendizaje y la adquisición de habilidades, como expresa Lehmann et. al (2007), están ligadas al ambiente en el cual se desarrollan. Schön, por otra parte, destaca el efecto que tienen las relaciones interpersonales entre los participantes de la práctica profesional, resaltando los aspectos afectivos del aprendizaje (BURWELL, 2012). Para Burwell (2012), “aprender a través de una combinación dinámica de instrucción y práctica, da como resultado un conocimiento procedimental más que proposicional y las relaciones interpersonales llaman la atención sobre los aspectos afectivos del aprendizaje” (2012, p. 24). Para la autora, esto se aprecia claramente al “observar el aprendizaje en el contexto de práctica social” (2012, p. 24). Una de las contribuciones al respecto es la de Wenger (1998) que la denomina como “comunidades de práctica”, refiriéndose a la organización social de los practicantes que comparten, profundizan y negocian el conocimiento en una relación dinámica entre tres dimensiones: (i) dominio, campo de interés que crea sentido de identidad grupal o individual; (ii) comunidad, es el conjunto de individuos que intervienen en el proceso, estableciendo una relación sólida para el aprendizaje y la participación de las actividades en donde comparten el conocimiento; (iii) práctica, es la actividad que comparte la comunidad donde los participantes comparten el conocimiento, exponen sobre un tema, desarrollan actividades relacionadas al

aprendizaje e innovación además de recursos para compartir el conocimiento(WENGER, 1998).

## 2.2 Práctica instrumental

Para un aprendiz de música, como en otras disciplinas que involucran el desarrollo de varias competencias, la práctica instrumental es un comportamiento multifacético y se muestra como un deber indiscutiblemente necesario, siendo la actividad más prevalente dentro de los músicos. Esta actividad permite realizar las adaptaciones mentales y físicas para la adquisición de habilidades musicales a lo largo del tiempo que posibilitan la obtención de niveles altos de *expertise* (ERICSSON; KRAMPE; TESCH-ROMER, 1993; LEHMANN; JØRGENSEN, 2018; LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007). No solamente tienen que aprender las destrezas técnicas, sino que además desarrollar aspectos vinculados a la interpretación. Para este aprendizaje se tienen que desarrollar habilidades cognitivas, técnica, auditivas, comunicativas, interpretativas que son adquiridas y mejoradas a través de la práctica repetitiva (JØRGENSEN; HALLAM, 2016), siendo esta una situación de “auto enseñanza”, donde el estudiante es su propio profesor teniendo que orientar y evaluar su práctica (JØRGENSEN, 2004).

En la literatura existente respecto a la práctica encontramos varias definiciones sobre la misma, una de ellas es la que exponen Ericsson y Lehmann (1999) para los autores la práctica es una actividad estructurada con el objetivo claro de mejorar el nivel de performance que habitualmente es guiada por un profesor. Lehmann et al. (2007) enuncian que la práctica es “...actividades que resultan en aprendizaje, es decir, un cambio continuo en el comportamiento” (2007, p. 63). Por otro lado, Hallam (1997b) define la práctica *efectiva* como “aquello que logra el producto final deseado, en el menor tiempo posible, sin interferir negativamente con los objetivos a más largo plazo” (1997b, p. 181). Para este tipo de práctica, los estudiantes le dedican grandes periodos de tiempo a la práctica individual con el fin de adquirir y refinar las habilidades musicales que requiere de tiempo, energía y fuentes de motivación (HALLAM; JØRGENSEN, 2016), además de un aprendizaje disciplinado que involucren estrategias que maximicen el aprendizaje (MIKSZA, 2022). Para Miksza (2022) es crítico que los estudiantes tengan claro como diseñar y ejecutar las estrategias de estudio ya que ellos pasan casi toda su práctica solos alejados de la guía de un profesor ya que una práctica descuidada puede llevar a

incorporar errores y malos hábitos que luego llevan un consumo importante de energía y tiempo para revertirlos.

A través de la práctica es que el estudiante no solamente logra interpretar una obra, sino que además va adquiriendo mayor habilidades y destrezas musicales estableciendo representaciones mentales que le permiten asimilar y manipular la música de forma apropiada (LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007). Estas representaciones se transfieren de una pieza a otra permitiendo un aprendizaje más rápido porque ciertos mecanismos o combinaciones de notas se pueden anticipar, por ejemplo. Nuevas formas de aprender se basan en estructuras previamente aprendidas (LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007).

Jørgensen (2004) plantea cuatro tipos de estrategias de práctica. La primera son las *estrategias de planificación*, que son aquellas que involucran la organización y diseño de la práctica, plantear objetivos y el desarrollo de la interpretación. La segunda son las *estrategias para la realización de la práctica*, que son las estrategias como la práctica variable, práctica mental, transferencia del aprendizaje, entre otras. La tercera son las *estrategias para evaluar la práctica*, son aquellas relacionadas al monitoreo de la propia práctica y la cuarta es la *meta estrategia*, se refiere al conocimiento sobre las estrategias y al control y regulación de las estrategias.

Lehmann et al. (2007) en base a lo que exponen Chaffin et al. (2002) describen a la práctica de una nueva pieza como un proceso que se divide en cuatro etapas; (a) primer lectura de la pieza para obtener una idea o representación auditiva de la misma, (b) trabajo de la pieza por secciones, conforme la práctica progresa las secciones son más largas, automatización de las funciones motoras, (c) refinamiento y preparación de la performance que involucran la realización de un mapa mental de la pieza, tocar la pieza al tempo adecuado, limpiar problemas técnicos o simular la performance, (d) mantenimiento de la pieza.

Nielsen (2004) investigó sobre las estrategias utilizadas por estudiantes de primer año en escuelas superiores de música en Noruega. A través del cuestionario MSLQ-inventory (cuestionario de estrategias motivadoras para el aprendizaje) adaptado a la realidad noruega en el que se miden tres tipos de estrategias: cognitivas (elaboración, organización, etc.) metacognitivas (autorregulación metacognitiva) y de administración de recursos (contexto, esfuerzo, aprendizaje entre pares, búsqueda de ayuda), la autora encontró que los estudiantes

mayormente utilizan estrategias cognitivas y metacognitivas y en menor medida administran sus recursos para la práctica.

Dos teorías se han desarrollado dentro del contexto de la práctica instrumental, una de ellas es la *práctica deliberada* y la otra es la *autorregulación*. El concepto de *práctica deliberada* fue propuesto por Ericsson, Krampe y Tesch-Romer (1993) a partir de un estudio sobre violinistas y pianistas para comprender cómo es que los intérpretes alcanzan un nivel alto de *expertise*. Los autores denominan *práctica deliberada* al conjunto de actividades que permiten al estudiante mejorar su performance. Esta práctica es altamente estructurada bajo la supervisión de un profesor que diseña actividades en las que el estudiante se compromete para mejorar el nivel. A su vez, este tipo de práctica se caracteriza por requerir mucho esfuerzo por parte del estudiante y no es necesariamente disfrutable. Aseguran que la cantidad de tiempo dedicado a este tipo de práctica está relacionado al nivel de *expertise* alcanzado siendo este uno de los resultados de su estudio, es decir, aquellos que mayor nivel han alcanzado son los que tiene mayor tiempo de práctica deliberada acumulada en su trayectoria. En el estudio sobre los violinistas realizado con estudiantes de escuelas de música de Berlín, los investigadores conformaron tres grupos de participantes, (i) “mejores” estudiantes, (ii) “buenos” estudiantes y (iii) aspirantes a profesores de música; como parte de los resultados los investigadores contabilizaron que aquellos que mayor nivel alcanzaron, los “mejores”, tenían 7400 horas de práctica realizada a los 18 años de edad, mientras que el segundo grupo acumuló 5300 horas y el tercero, 3400 horas.

Para los autores, maximizar la práctica deliberada no se da en el corto plazo, alegan que se extiende por un período de 10 años con algunas restricciones, a saber, restricciones de (i) recursos, (ii) esfuerzo y (iii) motivacionales (ERICSSON; KRAMPE; TESCH-ROMER, 1993). La primera, *restricciones de recursos*, se refiere a la posibilidad de acceso a profesores, así como a recursos materiales y espacios de capacitación de forma de recibir la orientación necesaria para implementar estrategias adecuadas al momento de la práctica individual. La segunda restricción, *restricciones de esfuerzo*, la práctica deliberada requiere de esfuerzo y reconocimiento de las limitaciones tales como la atención, energía y formación de la memoria. Estas restricciones resaltan la necesidad de un correcto balance entre el esfuerzo necesario y el descanso y atención a la recuperación. Por último, *restricciones de motivación*, la práctica deliberada no es inherentemente motivante ya que debe ser valorada por el estudiante por el desarrollo y crecimiento que resulta de la práctica más que del disfrute del propio acto de la

práctica, teniendo que encontrar motivos para perfeccionar antes de iniciarse en la práctica deliberada (ERICSSON; KRAMPE & TESCH-ROMER, 1993; MIKSZA, 2020). Es necesario tener objetivos claros y la posibilidad de tener *feedback* a través de un profesor o incluso escuchar una grabación de la propia práctica para reconocer una práctica como práctica deliberada. Estas dos actividades además de la escucha atenta son claves a la hora de practicar (LEHMANN et al., 2007).

Otro de los estudios acerca de la práctica deliberada buscando relacionar el nivel de *expertise* alcanzado en relación al tiempo acumulado de práctica es el de Sloboda (1996). Este estudio no se realizó con estudiantes con perfil de profesionalización, sino que se hizo con estudiantes iniciales también divididos grupos, desde aquellos con el más alto nivel adquirido a aquellos que abandonaron las clases, encuestados de manera similar al trabajo de Ericsson et al. (1993). Los resultados obtenidos por este trabajo están en la línea del trabajo anterior, aquellos estudiantes que mayor nivel han alcanzado son los que mayor práctica acumulada tienen, incluso en las primeras instancias del aprendizaje, los más avanzados practicaban más que aquellos menos aplicados a la práctica instrumental.

Vincular la cantidad de práctica acumulada con las habilidades adquiridas es lo que se puede observar en los trabajos presentados anteriormente, a mayor cantidad de práctica optimizada, mayor es el nivel alcanzado en el largo plazo, pero no necesariamente se da en el corto plazo (LEHMANN et al., 2007). Ericsson et al. (1993) alegan que un máximo de 4 horas de estudio optimizado es posible, sin embargo, la cantidad de horas dedicadas a la práctica varía a lo largo de la trayectoria del estudiante, comenzando con poco tiempo e incrementado las sesiones conforme avanza en su aprendizaje (LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007; WILLIAMON; VALENTINE, 2000).

A partir de este último aspecto descrito, la cantidad de práctica acumulada no es condición suficiente para un mayor desarrollo de las habilidades, sino que la calidad de la misma es tan importante como la cantidad (JØRGENSEN; HALLAM, 2016; LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007)

En un estudio pionero en práctica instrumental, Gruson (1998/2001) realizó un estudio en el que investigó el proceso de las adquisiciones musicales con pianistas de diferentes niveles de competencias musicales poniendo el foco en las estrategias utilizadas en la práctica y cómo

éstas cambiaban con el desarrollo del conocimiento musical. Al analizar el comportamiento de los participantes observó que a medida que las habilidades musicales iban avanzando, éstos repetían mayormente secciones de la pieza en lugar de notas repetidas como lo hacen los estudiantes iniciales, estos datos corroboran lo que indicaban los participantes es sus reportes, la sección a repetir se incrementa con el nivel musical.

Dentro de la calidad de la práctica se pueden listar aspectos o estrategias relacionados a la misma y que se espera que al ser realizados lleven a que la práctica sea efectiva. Hallam y Jørgensen (2016) exponen, tomando como ejemplo el trabajo de Jørgensen (2004), que la calidad de la práctica debe ser organizada, establecer metas claras y estrategias efectivas para alcanzarlas, tener un “plan de performance” (2016, p. 453), variar la práctica, utilizar un enfoque combinado de prácticas en bloque y de la totalidad de la obra, practica mental, estrategias para la performance, entre otros. Ericsson et al. (1993) abordan el problema de la calidad de la práctica definiendo el concepto de *práctica deliberada* como estructurada, esforzada y orientada por objetivos.

Una de las estrategias, quizás la más utilizada en la práctica es la repetición. Esta estrategia, casi indispensable para el aprendizaje instrumental, debe utilizarse cuidadosamente (MIKSZA, 2020). Estudios señalan (MIKSZA, 2007; SIKES, 2013) lo beneficioso de realizar variaciones del material a repetir ya que ayuda al desarrollo de funciones motoras que no sólo se utilizan para alcanzar el objetivo específico de esa práctica en sí, sino que además ayudan al desarrollo de otros movimientos similares.

Sikes (2013), por ejemplo, realizó un estudio para determinar los efectos de estrategias de práctica específicas (entre las que destaca la de acelerar gradualmente la velocidad del pasaje estudiado) con músicos de cuerda, no estudiantes de grado en música (N = 40) que participaban en una orquesta en una importante universidad norteamericana. En las respuestas a los cuestionarios sobre las estrategias de práctica, 13 (33%) participantes informaron utilizar la estrategia de tocar lentamente y luego acelerar gradualmente con mayor frecuencia, 22 (55%) mencionaron utilizar la estrategia de repetir pequeñas secciones con mayor frecuencia, tres (8% ) usaron con mayor frecuencia la estrategia de tocar el pasaje varias veces, y dos (5%) indicaron que usaron con mayor frecuencia tanto la estrategia de tocar despacio como la de acelerar y repetir pequeños pasajes.

En el estudio de Sikes (2013), el diseño experimental incluyó un pretest y un post test de ejecución del material seleccionado (exposición del primer movimiento de la Sinfonía N° 2 en re mayor de Mendelssohn, que contiene 33 compases<sup>4</sup>). De los 40 participantes del estudio, veinte tocaron el violín (50%), 3 tocaron la viola (8%), 14 tocaron el violonchelo (35%) y 3 tocaron el contrabajo (8%). En este estudio, los participantes seleccionados por aleatorización estratificada<sup>5</sup> fueron asignados a uno de los cuatro grupos de tratamiento experimental, a saber: (i) entrenamiento libre, (ii) práctica de tocar lentamente y acelerar gradualmente, (iii) Repetición de secciones pequeñas, (iv) reproducir el pasaje varias veces a la velocidad de performance. La metodología consistió en hacer una lectura sin tocar o hacer digitaciones por un minuto. Luego, en una sesión grabada, los participantes tocaron el pasaje (pre test), después practicaron usando su estrategia personal durante 10 minutos, descansaron durante 1 minuto y tocaron nuevamente el pasaje (post test). Después de que se completaron todas las sesiones de recopilación, se editaron los pre test y post test de los participantes para que sean calificados por parte de tres jueces con experiencia como instrumentistas de cuerdas y profesores. Los 80 registros, que incluían un pre test y post test de cada participante, se reprodujeron en orden aleatorio por instrumento para ser calificados. Los violonchelistas obtuvieron puntajes en el pre test más altos que todos los demás grupos de instrumentos y puntajes totales post test más altos que los violinistas y contrabajistas, aunque después del tratamiento, los puntajes tendieron a acercarse. En las puntuaciones de ganancia total por instrumento, los que mayor mejoría mostraron fueron los violistas y contrabajistas, seguidos por los violinistas y luego los violonchelistas. Esta investigación mostró que, a través de la experiencia, los músicos avanzados en este estudio pueden haber sido capaces de negociar mejor las complejidades de aprender el pasaje. Además, todas las estrategias de práctica probadas dieron como resultado alguna mejora en el desempeño de los músicos de cuerda universitarios en las primeras etapas del aprendizaje de una pieza musical. Las estrategias no resultaron en diferencias con respecto al dominio de las alturas, el ritmo o la expresión. Este resultado es importante, ya que contribuye

---

<sup>4</sup> Obviamente, las partes estudiadas por los instrumentistas eran distintas y correspondían a su parte instrumental específica para la pieza. La parte del violín consistía principalmente en notas más rápidas (corcheas y semicorcheas), incluía pasajes cromáticos y alteraciones, y requería que los violinistas cambiaran a posiciones más altas. La parte de viola era similar, pero tenía menos pasajes de notas rápidas y no requería que los instrumentistas cambiaran de posición. Violonchelistas y contrabajistas utilizaron la misma música para su pasaje, como era habitual en la literatura orquestal de la época. Las secciones de violonchelo y bajo tenían incluso menos notas rápidas, pero aún contenían alteraciones y pasajes cromáticos. Para los violonchelistas, el pasaje se podía tocar principalmente en primera posición, con la excepción de tres notas, que requerían un cambio a la segunda posición. Para los contrabajistas, el pasaje requería más desplazamientos para manejar las notas más altas y los pasajes cromáticos (SIKES, 2013)

<sup>5</sup> La aleatorización estratificada es una estrategia de organización de la muestra que tiene como objetivo equilibrar las características más importantes entre los grupos, asegurando su homogeneidad.

al escaso número de estudios que describen la práctica de los estudiantes de cuerda en estrategias de práctica específicas.

Maynard (2006a) realizó un estudio con el propósito de analizar la práctica de los participantes en términos del uso de la repetición en “pasajes objetivos” para los cuales le dedicaban tiempo y atención. Los participantes se dividieron en cuatro grupos: (i) docentes que regularmente dan conciertos, (ii) estudiantes avanzados de posgrado, (iii) estudiantes avanzados de grado, y (iv) estudiantes iniciales de grado. Uno de los resultados de este trabajo fue que los participantes de los dos primeros grupos aplicaban rutinas de repetición más consistentes que los otros grupos, marcando una disparidad entre la capacidad de práctica entre los grupos. Los estudiantes de grado emplearon casi la mitad de repeticiones que los avanzados. Otro de los resultados de este estudio es el alto uso de la repetición por parte de los participantes más avanzados. La autora manifiesta que para los estudiantes menos hábiles el uso de la repetición, por ejemplo, repetir 10 veces un pasaje antes de cambiar al próximo, es un proceso tedioso para el desarrollo de las habilidades, y, además, indica que los resultados de su trabajo dan evidencia de que una de las características que definen a los músicos más avanzados es su tenacidad para repetir pequeños pasajes muchas veces.

Allingham y Wöllner (2022) en un estudio de autoinforme sobre la práctica y las especificidades de la práctica lenta, obtuvieron respuestas de 256 instrumentistas<sup>6</sup>. Los resultados mostraron que la práctica lenta es una técnica extremadamente común entre músicos clásicos (99,45%) y no clásicos (89,12%) de diferentes especialidades, teniendo metas tanto técnicas como expresivas, siendo las de carácter técnico las más frecuentemente reportadas. El análisis identificó tres tipos de prácticas lentas, a saber: las relacionadas con cuestiones expresivas, otras por un enfoque técnico y las denominadas preparatorias (aproximación inicial a la pieza en estudio). Las prácticas técnicas y expresivas lentas se asociaron positivamente con el aprendizaje autorregulado, pero no con la experiencia (solo tocar lento) en ambos grupos de géneros musicales. La práctica preparatoria inicial se asoció positivamente con el aprendizaje autorregulado y la pericia en los músicos clásicos, mientras que en los no clásicos no se asoció con la autorregulación y la asociación negativa con la pericia. En cuanto a las posibles funciones

---

<sup>6</sup> Los participantes en este estudio tenían entre 18 y 77 años y eran de 43 nacionalidades diferentes; 113 eran músicos aficionados autoidentificados, 73 artistas profesionales, 32 profesores de música, 27 estudiantes de música y 11 “otros músicos profesionales”. Los géneros musicales informados incluyeron clásica (182), pop/rock/blues (30), folk (27) y jazz (17). Los instrumentos tocados incluyeron cuerdas frotadas (140), instrumentos de viento de madera (37), teclados (31), cuerdas pulsadas (33), metales (9), percusión (5) y acordeón (1).

de la práctica lenta, se identificó que, para ambos grupos, los objetivos técnicos se informaron significativamente más comunes que los objetivos expresivos, aunque ambos se usaron con frecuencia. Asimismo, al comparar los objetivos específicos de la práctica lenta, se encontró que la entonación (una meta de la técnica) fue reportada como el objetivo más prevalente de la práctica lenta, en ambos grupos. Descriptivamente, los objetivos técnicos de articulación y ritmo también se calificaron como utilizados con más frecuencia que los objetivos para trabajar la dinámica, la estructura y la memorización. En general, estos resultados indican que la práctica lenta se usa más a menudo para lograr objetivos musicales técnicos primarios para la adquisición musical. Esta función de la práctica lenta es consistente con la idea de que la práctica lenta es importante para la fase inicial del aprendizaje motor (ROSEMBAUM, 2010 *apud* ALLINGHAM AND WÖLLNER, 2022), y donde un tiempo más lento puede permitir la reducción de la carga cognitiva y atención al *feedback* para mejorar el control motor. Además, mientras que los encuestados informaron que usaban la práctica lenta para lograr objetivos técnicos con mayor frecuencia, la música expresiva y los objetivos de alto nivel también se informaron con frecuencia durante la práctica lenta. Para estos autores, esta evidencia proporciona una base para futuras investigaciones que exploren los efectos causales de la práctica lenta y las estrategias de gestión del tiempo en el aprendizaje y el desarrollo del aprendizaje autorregulado en diversas culturas de géneros musicales

Una estrategia bastante difundida es la de la práctica por bloques, esto es dividir la obra o material de estudio en partes apropiadas para poder trabajar y procesar la información (WILLIAMON; VALENTINE, 2000). Estos bloques se trabajan por separado hasta que se domine la tarea y luego, gradualmente, se van uniendo aumentando el tamaño del bloque. Otro tipo de estrategia en la práctica es la *Whole-part practice* (todo-parte), este tipo de práctica suele estar correlacionada con el rendimiento, en esta estrategia el músico estudia un pasaje, detecta un problema a resolver, ensaya para resolver esa dificultad y recontextualiza el objetivo dentro del pasaje en próximas repeticiones (HALLAM; JØRGENSEN, 2016; MIKSZA, 2020)

El modelado (*modeling*) es una estrategia de enseñanza-aprendizaje que se da intuitivamente entre profesores y estudiantes (MIKSZA, 2020). En el modelado, de acuerdo a la Teoría social cognitiva de Bandura (1986), son necesarios cuatro procesos interrelacionados: (i) *atención*, se necesita estar atentos a las características del modelo y su comportamiento; (ii) *retención*, procesar y retener la información dada por el modelo en una forma simbólica para su posterior uso; (iii) *producción*, el estudiante recurre los códigos almacenados para reproducir

lo observado; y (iv) *motivación*, el estudiante se compromete y se ve motivado a recrear el modelo observado. (DENLER; WOLTERS; BENZON, 2009; MIKSZA, 2022). Este tipo de estrategia consiste en demostraciones por parte del profesor, que pueden ser a través de un instrumento musical, el uso de la voz o algún dispositivo electrónico, y el estudiante responde con su instrumento o voz. Esta estrategia se utiliza para múltiples propósitos como, por ejemplo, demostrar la correcta afinación, el ritmo, articulación, estilos u otros elementos de la interpretación (DICKEY, 1992).

La segunda teoría, la *autorregulación*, ha sido estudiada en el campo de la música por diversos autores (ANTONINI PHILIPPE et al., 2020; MCPHERSON; MIKSZA; EVANS, 2017; MIKSZA; TAN, 2015; NIELSEN, 2001). Una definición de autorregulación es la que Antonini Philippe et al (2020) describen basándose en lo formulado por Panadero(2017), los autores definen el aprendizaje autorregulado -SRL- (por su sigla en inglés) como “un marco conceptual integral y holístico que define los aspectos cognitivos, metacognitivos, conductuales, motivacionales y emocionales/afectivos del aprendizaje” (2020, p.2). Miksza (2015) enuncia que el SRL involucra concentración, selección de objetivos, planificación, autoevaluación y descanso/actividad reflexiva. Para Lehmann et al. (2007) la autorregulación no es algo que se dé por sí sólo.

Las tres fases definidas por Zimmerman (2012), dentro de un proceso cíclico que constituyen la autorregulación, son: (i) *previsión*, aquellos pensamientos y creencias que aparecen antes de realizar una tarea; (ii) *performance*, acciones durante el aprendizaje que afectan el rendimiento; (iii) *autorreflexión*, optimizar las reacciones luego de las acciones empleadas.

Antonini Philippe et al. (2020), exploraron el contexto de la preparación específica de los músicos de conservatorio y destacaron los esfuerzos de autorregulación que desarrollan para prepararse para un examen. Algunas de las conclusiones y resultados a los que arribaron son que los estudiantes se enfocan más en los aspectos técnicos y musicales que en el proceso de preparación y que no parece que tengan un plan organizado. Dedicar mucho más tiempo al aprendizaje y perfeccionamiento en la preparación del examen que a obtener un *feedback* por parte de otros. Los autores destacan a la autorregulación como una herramienta importante para superar los desafíos que encuentran los estudiantes a la hora de preparar un examen.

Lee Cheng et al. (2020) manifiestan que los estudiantes que formulen sus propias estrategias de aprendizaje, identifiquen debilidades y tomen caminos apropiados para mejorar sus habilidades musicales presentan características de un aprendizaje autónomo.

Otro de los trabajos en los que se ha investigado acerca de la autorregulación en los estudiantes avanzados en escuelas de música es el de Nielsen (2001), en esta investigación se estudia como es el uso de la autorregulación en relación a las estrategias en las sesiones de práctica, para ello se tomaron como participantes dos estudiantes avanzados de órgano a los cuales se los grabó mientras practicaban y se les pidió que verbalicen su estudio a medida que iba desarrollando la sesión e inmediatamente después de finalizar su práctica. Los resultados obtenidos se analizaron de acuerdo al método de autorregulación de Zimmerman (1998, 2000) y se dividieron en diferentes categorías: autoevaluación y trazado de metas específicas, planificación de las estrategias, auto instrucción, estrategias de aprendizaje, auto monitoreo. Los resultados muestran una alta habilidad en el uso de la autorregulación que les permitió optimizar su aprendizaje utilizando aspectos vinculados a las categorías enunciadas anteriormente en un nivel detallado.

Kruse-Weber y Parncutt (2014) basándose en investigaciones de la psicología de la música (ver por ej. Ericsson et al, 1993), propusieron cuatro etapas de manejo de errores en situaciones de práctica. Tres de estas etapas se presentan tolerantes a los errores y una de ellas es explícitamente intolerante a los errores, a saber: (i) *exploración o de juego deliberado*, en esta etapa de práctica deliberada preliminar los errores son tolerados y aún no corregidos. La (ii) *etapa declarativa*, es la incorporación del conocimiento, de los hechos: qué, dónde y cuándo. En esta etapa los errores son importantes y se necesita de la guía de un profesor. El estudiante puede tener conciencia de su aprendizaje (explícito) o puede ser inconsciente (implícito). La (iii) *etapa procedimental*, donde el aprendizaje se orienta a evitar el error, a través de la performance y la práctica repetitiva se adquieren las habilidades y el conocimiento. La (iv) *etapa creativa*, “se caracteriza por explorar nuevas ideas, balances, tempos, sonidos y más.” (2014, p. 9).

En la presente revisión fueron presentados aspectos relacionados al aprendizaje instrumental, entre ellos se destacan los estilos de aprendizaje (CANTWELL; MILLARD, 1994; STGEORGE; HOLBROOK; CANTWELL, 2012; ZHUKOV, 2007) , las relaciones de competencia (PARDUE; MCPHERSON; OVERHOLT, 2018), adaptaciones que deben hacer

los estudiantes, tales como motoras o fisiológicas, cognitivas, perceptivas (LEHMANN; GRUBER, 2006), estrategias y fases de aprendizaje (JØRGENSEN, 2004; LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007), así como definiciones de práctica instrumental (ERICSSON; LEHMANN, 1999; HALLAM, 1997; JØRGENSEN; HALLAM, 2016; LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007) y algunos de los procedimientos recurrentes que aparecen en la misma, como por ejemplo, repetición (MIKSZA, 2020; MIKSZA, 2007; SIKES, 2013; MAYNARD, 2006; GRUSON 1998/2001), práctica por bloques (WILLIAMON; VALENTINE, 2000), práctica lenta (ALLINGHAM ;WÖLLNER, 2022), modelado (*modelling*) (MIKSZA, 2020; DICKEY, 1992). En la literatura disponible hasta el momento, estudios que involucran el contrabajo parecen estar más relacionados con las Prácticas Interpretativas/Performance, enfocándose, por ejemplo, en aspectos relacionados a repertorio (RAMÍREZ-CASTILLA, 2007), especificidades de la técnica (HILGENSTIELER, 2014; KWIATKOWSKA, 2016), o el sistema de afinación del siglo XVIII del violone vienes (SCARPONI, 2016) que están fuera del foco de este trabajo, a su vez, tampoco se abordan los conceptos de síntesis y conexiones que serán estudiados en el presente trabajo.

### **3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

El tema de la movilización de conocimientos surge como una preocupación de la Educación en relación a las comunidades de práctica y del aprendizaje sociocognitivo, que el aprendizaje sucede a través de la práctica social, desde la introducción de las ideas de Wenger (1998). Rycroft-Smith (2022), en su revisión bibliográfica sobre acciones de difusión del conocimiento desde la investigación educativa, señaló que la intermediación con conocimientos específicos en un área determinada puede ser funcionalmente sinónimo de movilización del conocimiento. Así, según Rycroft-Smith (2022), para poder movilizar el conocimiento es necesario tener un profundo entendimiento del contexto y del terreno entre la investigación y la práctica, así como las relaciones interpersonales. Ward (2017), a partir de un relevamiento realizado sobre movilización de conocimiento esbozó un marco teórico que se desarrolla en cuatro dimensiones: (i) *por qué* movilizar el conocimiento, esto permite el desarrollo de soluciones a problemas prácticos, nuevas políticas, cambios en las prácticas y en los comportamientos, entre otros, (ii) *qué* conocimiento movilizar, este conocimiento puede ser científico, técnico o empírico, (iii) movilizar el conocimiento de *quién*, generadores de conocimiento científico o quienes desarrollan políticas, y (iv) *cómo* movilizar el conocimiento, conectando actores de diferentes comunidades, promover la coproducción y el aprendizaje interactivo.

Investigaciones sobre movilización de conocimientos y prácticas musicales fueron realizadas por Santos (2007; 2018), Cianbroni (2016) y Cianbroni y Santos (2017). Cianbroni y Santos (2017) describieron la movilización musical del conocimiento musical en estudiantes de grado en situaciones de colaboración pianística, ilustrando formas de producción musical, aprehensiones cognitivas y sociocognitivas. Como ejemplos en las diferencias de las producciones musicales, se describieron acciones dirigidas a la intencionalidad de la toma de decisiones y ajustes en el fraseo y en la temporización de los eventos (timing/tempo); dinámica en puntos específicos; supresión de notas en pasajes complejos; idoneidad de tempos en diferentes contextos, por ejemplo. Ejemplos de aprehensiones cognitivas incluían informes que señalaban formas de pensar, organizar, manejar eventos (melódicos, rítmicos y/o armónicos), así como formas de lidiar con problemas y ajustes en contextos de ensayo y actuación. Ejemplos de disposiciones sociocognitivas tratadas con la comunicación visual para el desempeño; comunicación verbal con el instrumentista, cantante y/o director; establecimiento de puntos de comunicación gestual para la actuación; voluntad de percibir y escuchar al otro(s), entre otros.

Santos (2018) discutió las relaciones con el conocimiento musical en los modos de pensar a lo largo del aprendizaje del repertorio pianístico de tres estudiantes de pregrado de diferentes niveles académicos en un contexto académico brasileño. El análisis de datos mostró que el grado, la naturaleza y la calidad de la interacción entre cada estudiante universitario y su respectivo aprendizaje de repertorio eran distintos y dependían de su disposición personal para lidiar con el aprendizaje de su repertorio. Por ejemplo, el estudiante al inicio del curso, luego de darse cuenta de que tenía una serie de dificultades para comprender las obras en estudio, buscó estrategias para resolver estos problemas, algunas de las cuales fueron consideradas procedimientos creativos. Elaboró, por ejemplo, el arreglo para un tema en un movimiento de una Sonata de Haydn que le permitió comprender la estructura y encontrar un significado personal para este pasaje (y movimiento) estudiado. El estudiante de medio curso mostró dominio en el conocimiento armónico y analítico de las piezas en preparación. Para este estudiante (a mitad de curso), el compromiso con las clases regulares de piano parecía favorecer la disciplina hacia los objetivos, favoreciendo los esfuerzos para superar gradualmente los aspectos problemáticos experimentados. El estudiante de último año resolvió algunos de sus problemas de interpretación viendo videos de pianistas profesionales, tratando de identificar medios de expresión que se adaptaran a sus necesidades de aprendizaje. En este estudio, muchas de las acciones se relacionaron con experiencias previas solidificadas. Por otra parte, algunas de las actividades eran independientes del nivel académico y parecían resultar de disposiciones individuales para resolver problemas enfrentados en el aprendizaje del repertorio. Este resultado ayuda a argumentar a favor de la necesidad de promover la conciencia de los estudiantes sobre el papel de las actividades que promueven el pensamiento de acciones creativas para la resolución de problemas, en combinación con las acciones aprendidas, durante la práctica musical.

Continuando con estos estudios descritos anteriormente, la presente investigación aborda el tema de la movilización del conocimiento en conexión con el conocimiento experimentado en la práctica instrumental (contrabajo) de un estudiante de Música, desde la perspectiva de Charlot (2006) y Elliott (1995), presentado a continuación.

### 3.1 Movilización de conocimientos según Charlot

Charlot, en su libro precisa que la relación con el saber “constituye una forma de relacionarse con el mundo” (2006, p. 125). Según el autor, analizar esta relación con el saber es “estudiar al sujeto confrontado con la obligación de aprender, en un mundo que comparte con otros: *es la relación con el mundo, relación consigo mismo, relación con otros*” (2006, p. 128).

De acuerdo a lo expuesto por Charlot (2006), el autor establece que en la relación con el saber se determinan tres dimensiones en el aprendizaje, estas dimensiones son: epistémica, identidad y social. La dimensión epistémica es la relación con el conocimiento, los conceptos, apropiarse del “saber”, saber-objeto. Aprender cómo una actividad de apropiación de un saber que no se posee y se encuentra en objetos, lugares o personas. Como argumentan Tropa e Caldeira (2011, p. 372), “La relación epistémica con el conocimiento parte del hecho de que “aprender” no significa lo mismo para los estudiantes. Comprender la relación epistémica que tiene un estudiante con el conocimiento es comprender la naturaleza de la actividad que se denomina “aprendizaje” para esta asignatura”.

En la dimensión de identidad, el aprender cobra sentido en referencia a la historia del sujeto, sus expectativas, antecedentes, sus relaciones con los otros. En esta dimensión, aprender es una construcción de uno mismo y en relación con el otro, siendo ese otro el que me ayuda a aprender. La dimensión social, es la relación con el otro, tiene en cuenta el contexto en el cual el aprendizaje y la interacción con otros son parte de lo que aprenden. En palabras del autor “esta dimensión no se agrega a las dimensiones epistémica e identitaria: contribuye a darle forma particular” (2006, p. 120).

Según Charlot, movilizar se refiere a la situación donde el sujeto se pone en movimiento para construir sus ideas y aprender. De acuerdo al autor, “movilizar es poner recursos en movimiento” (2006, p. 89). El móvil, como medio para obtener un resultado, constituye el deseo por el cual realizamos una actividad, siendo esta actividad un conjunto de acciones llevadas por ese móvil.

### **3.2 Modelo de conocimiento musical desde la perspectiva de la Educación Musical.**

Elliott(1995) y Elliott y Silvermann (2015) entienden el conocimiento musical como algo diseñado para saber hacer algo hábilmente, con el fin de incluir juicios normativos en relación a estándares, tradiciones y ética en un determinado dominio, y también conocimiento con el fin de comprender los principios y ponerlos a disposición en situaciones contextualizadas.

Para Elliott (1995), el conocimiento musical es intrínsecamente procedimental y multidimensional. El autor relaciona el conocimiento musical en 4 formas de conocimiento. El primero de ellos, el *conocimiento formal*, el saber qué, implica conceptos de por ejemplo de historia, teoría e interpretación instrumental, que pueden influir, guiar y refinar el pensamiento en la acción del alumno. El segundo, conocimiento *informal*, se refiere a saber hacer práctico, que implica la capacidad de reflexión crítica en acción, lo que implica comprensión en acción de la situación para saber cuándo y dónde hacer juicios musicales, para luego poder actuar críticamente en acción. Surge a través de la práctica de tomar decisiones musicales, evaluar los resultados de estas elecciones, probar estrategias artísticas alternativas resolviendo problemas y desarrollando valores personales que guían alternativas al desempeño instrumental. El tercero, el *conocimiento supervisor*, está relacionado con la capacidad de supervisar, gestionar, ajustar y regular sus propios pensamientos, tanto en acción, como en mejorar al músico con el tiempo. El conocimiento supervisor combina juicios musicales personales, comprensión de las obligaciones musicales o incluso la ética de una práctica determinada. El cuarto, el *conocimiento impresionista*, exige el desarrollo de sentido, de la sensación emocional para aquello que es musical y artísticamente apropiado para la música en cuestión. Relacionado a lo profesional o nivel profesional. Ayuda en situaciones como juicio sobre lo que hacemos (bien, mal, etc.), decisiones de interpretación y selección de opciones musicales.

El *conocimiento procedimental*, es el que administra los anteriores. Refiere a saber cómo hacer algo hábilmente para incluir juicios normativos sobre las tradiciones y la ética de un determinado dominio y también, conocimiento para comprender principios, disponibles en situaciones contextualizadas.

Recientemente, Elliott y Silvermann (2015) propusieron ocho tipos de pensamientos y conocimientos musicales en términos de dos dimensiones interdependientes y mutuamente interactivas: la musicalidad y la escucha. Para los autores, tanto la musicalidad como la escucha de música implican conocimientos procedimentales, verbales, vivenciales, situados, intuitivos, apreciativos, éticos y de supervisión. Para estos autores, aquellos que tienen el “saber cómo” para hacer algo de manera competente tienen un conocimiento sólido de la comprensión musical de un determinado contexto, y emiten juicios sobre posibles opciones y formas de actuar con detalles específicos que incluyen responsabilidades éticas en su práctica y musicales implicados allí.

De acuerdo con los autores, el pensamiento y conocimiento *procedimental* es, en forma semejante a lo expuesto en Elliott (1995), el que contiene o integra a los otros pensamientos y conocimientos musicales definidos en este nuevo trabajo. En cuanto al pensamiento y conocimiento *verbal*, que incluye conceptos, teorías, descripciones y todo tipo de “información de tipo libro” (ELLIOTT Y SILVERMANN, 2015, p. 217), los autores remarcan que, al transformar los conceptos verbales en acciones procedimentales, estos alcanzan su mayor potencial.

El pensamiento y conocimiento *experimental*, es el que permite saber a las personas como saber hacer algo e “involucra la habilidad de reflexionar críticamente en la acción” (2015, p. 220). Surge de la posibilidad de aprender en las “condiciones locales” de la praxis, es “conocimiento contextualizado” (2015, p. 222). El pensamiento y conocimiento *situado* es aquel que depende del contexto, en referencia a las personas, herramientas utilizadas y condiciones para realizar una determinada actividad. El pensamiento y conocimiento *intuitivo* es específico de la praxis, está vinculado a conocimientos incorporados o sentimientos para un tipo particular de hacer o accionar. Contribuye a evaluar y categorizar las acciones musicales.

El pensamiento y conocimiento *apreciativo* es entendido como la “habilidad de sobreponerse a los desafíos a través de verlos como posibilidades y no como obstáculos” (2015, p. 225). Se caracteriza por la posibilidad de reconsiderar ciertas circunstancias o recrear procesos a través de caminos innovadores. El pensamiento y conocimiento *ético* se refiere a usar las habilidades musicales para “bien” (2015, p. 225). El conocimiento *supervisor* (también conocido como conocimiento metacognitivo) incluye “la disposición y la capacidad de

controlar, ajustar, gestionar y regular las propias acciones (en el momento) y a lo largo del desarrollo de la comprensión musical” (2015, p.227).

Para el presente trabajo se utilizará el modelo diseñado por Elliott (1995) porque se entiende el más adecuado para los fines de esta investigación ya que para el caso analizado no se investigará el producto de la performance musical sino como es que este construye sus ideas y conecta el conocimiento para alcanzar su aprendizaje. Por otro lado, el modelo de Elliott y Silvermann (2015) es presentado en relación a dos dimensiones interdependientes y mutuamente interactivas, el hacer música y la escucha, que en este trabajo sólo aparecerá una de ellas.

## **4. METODOLOGÍA**

La presente investigación se enmarca en un diseño cualitativo. Se prefiere el enfoque cualitativo en el entendido de que este se adapta a los objetivos de la investigación desde la propuesta de dar sentido a las perspectivas, los significados, las emociones y las experiencias de los participantes (QUIÑONES; SUPERVIELLE; ACOSTA, 2015), en las posibles síntesis y conexiones realizadas durante la preparación de su repertorio, en este caso el estudiante de contrabajo.

Para Bogdan y Biklen (1994), la investigación cualitativa se da en múltiples formas y se desarrolla en múltiples contextos siendo un término que “agrupa diversas estrategias de investigación que comparten determinadas características” (1994, p. 16). Lo que designan por cualitativo son los datos abundantes en detalles descriptivos relacionados a personas y contextos, buscando comprender el comportamiento de los sujetos de la investigación desde su propia perspectiva. La observación y la entrevista son las estrategias características de este enfoque metodológico. Para los autores este enfoque contiene cinco características: (a) el investigador como instrumento principal y el ambiente natural como fuente directa de datos para una mejor comprensión de los comportamientos de los sujetos; (b) enfoque descriptivo, buscando analizar los datos en forma detallada para obtener la mayor riqueza posible de los mismos; (c) proceso como centro de la investigación, (d) no se busca demostrar hipótesis a través de la recolección de los datos sino que al categorizar los datos se van construyendo las abstracciones; (e) el significado es esencial en este tipo de abordaje, el investigador se interesa en el modo que los sujetos investigados le dan “sentido a sus vidas” (1994, p. 50).

En esta investigación como parte de la estrategia se realizó un estudio de caso en el entendido de que esta metodología es la que mejor se adecua a los objetivos trazados para este trabajo. Según Bogdan y Biklen (1994) citando a Merriam (1988), el estudio de caso “consiste en la observación detallada de un contexto, o individuo, de una sola fuente de documentos o un evento específico” (1994, p. 89). De acuerdo con Yin (2001), el estudio de caso es una “investigación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto en la vida real” (2001, p. 32), donde los límites entre el fenómeno y el contexto no son claros. Este método se ve apropiado cuando se quiere lidiar con las condiciones del contexto y cuando se creen que pueden ser relevantes al fenómeno de estudio. Un segundo aporte por parte de Yin es que se enfrenta a una situación en la que habrá muchas variables, basándose en varias fuentes de evidencia y se beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas para realizar la recopilación y el análisis de datos. Este método, como estrategia de investigación, lo abarca

todo, “con una lógica de planificación que incorpora enfoques específicos para la recopilación y análisis de datos” (2001, p. 33). No solamente es una técnica de recolección de datos o planificación sino una estrategia de investigación integral.

#### **4.1 Selección del participante**

Como parte del proceso metodológico se realizó un mapeo inicial para conocer estudiantes que potencialmente participen en este trabajo. Dentro de este mapeo se realizó un piloto para probar los instrumentos de recolección de datos. Este piloto se llevó a cabo antes del trabajo de campo de esta investigación, y a partir de la realización de este piloto se escogió un participante para la investigación. Para este piloto fueron invitados a participar tres estudiantes provenientes del Instituto de Música de la Facultad de Artes de la Universidad de la República, siendo contactados por intermedio del profesor de la cátedra de Contrabajo. Esta institución es el único centro de formación universitaria de música en Uruguay. Se definió que los candidatos deberían ser estudiantes de grado en un estadio intermedio de la carrera. Esta etapa constó de observación de una sesión de estudio de 20 minutos aproximadamente y una breve entrevista con cada uno de los participantes (ver apéndice para la descripción de los casos).

Una vez realizado el piloto y analizados los datos recogidos, se determina la elección de la participante para la investigación. De acuerdo a la planificación y los objetivos planteados se resuelve elegir a Cecilia<sup>7</sup> por entender que reunía las características apropiadas para este estudio ya que demostró interés en participar de la investigación, el nivel en el que se encontraba en su formación y el reto que presentaba la obra a estudiar en el semestre en el cual se desarrolló esta investigación.

Cecilia es estudiante de sexto semestre de la Licenciatura en Interpretación Musical – Contrabajo del Instituto de música de la Facultad de Artes de la Universidad de la República. Para ese semestre, de acuerdo con el plan de estudios de la cátedra de contrabajo, se presenta en el examen como obra obligatoria el Concierto N° 2 de Carl Ditters von Dittersdorf (1739-1799), siendo esta obra la que se utilizó para los fines de la investigación.

---

<sup>7</sup> nombre ficticio elegido por el participante para proteger su identidad

## 4.2 Instrumentos de recolección de datos

En cuanto a las técnicas de recolección de datos seleccionadas, se privilegió el uso de la entrevista y la observación de registros de una sesión de estudio de la participante seleccionada estudiando la obra a trabajar en el semestre académico además de una clase con el docente.

La técnica de entrevista es definida por Bogdan y Biklen (1994) como una conversación intencional entre dos o más personas, que tiene por objetivo obtener informaciones sobre una de ellas. En el caso de la investigación cualitativa ésta surge con su forma única y, por esa misma razón, ilustra una forma potencial de aprendizaje. De acuerdo con Bogdan y Biklen (1994), la entrevista se utiliza de dos maneras, como “estrategia dominante para recolectar datos” (1994, p. 134), o en conjunto a otras técnicas como la observación, análisis de datos y entre otras. Los autores precisan que “la entrevista se utiliza para recopilar datos descriptivos en el idioma del propio sujeto, permitiendo al investigador desarrollar intuitivamente una idea sobre la forma en que los sujetos interpretan aspectos del mundo” (1994, p. 134).

En este trabajo se entrevistó a la estudiante con la finalidad de caracterizar las estrategias que utiliza en el proceso de aprendizaje que permitan comprender las conexiones de los saberes adquiridos. A su vez se realizó la observación del registro en video de una sesión de estudio de la obra a estudiar a lo largo del semestre académico. En la investigación cualitativa Hernández Sampieri et al.(2014), hacen la distinción entre ver y observar, que involucra no sólo a la vista sino a todos los sentidos. Los autores consideran a la observación no como una simple contemplación, ver el mundo y tomar nota, sino como adentrarse activamente en las situaciones sociales; en una reflexión constante “estar atentos a los detalles, sucesos, eventos e interacciones” (2014, p. 399).

La situación de registrar sesiones de prácticas trae la posibilidad de observar aspectos tácitos e intuitivos de las potenciales conexiones de conocimiento que el estudiante pueda estar incorporando, aquellos aspectos que surgen de la propia acción y que muchas veces no se saben o pueden explicar cómo se hacen. Por otro lado, la observación de la clase trae la posibilidad de contextualizar aspectos que son problematizados y transmitidos por el docente, especialmente en el ámbito de esta escuela donde se desarrolla el proceso de formación.

Las entrevistas se consolidan como situaciones de argumentación y disposición de los valores y creencias del participante, las posibles formas de elaborar el conocimiento, la incorporación de determinado saber o cómo vinculan diferentes saberes en pos de la interpretación del repertorio que se está trabajando. El guion de la entrevista contiene cuatro bloques de preguntas, donde se abordaron los siguientes aspectos: trayectoria, consideraciones acerca de estudiar, consideraciones sobre el por qué estudiar, consideraciones sobre qué y cómo estudiar.

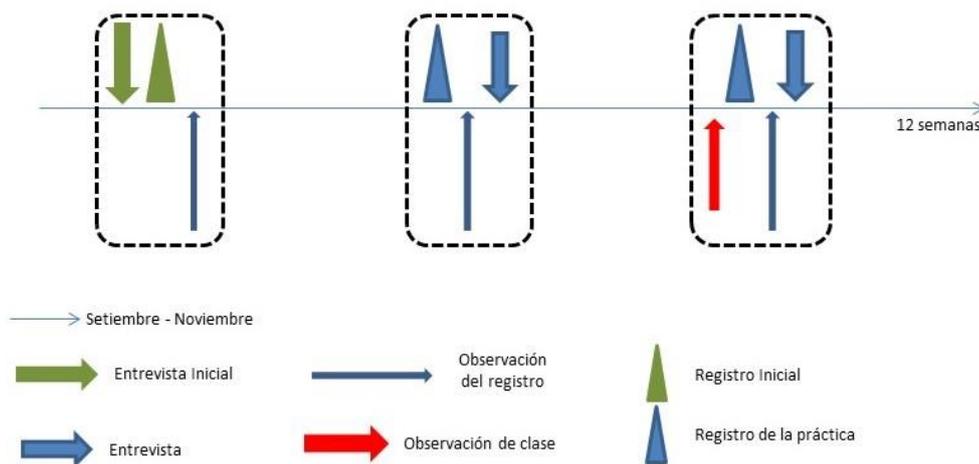
### **4.3 Cronograma de recolección de los datos**

Los datos recolectados para la presente investigación se desarrollaron dentro de un semestre académico tal como había sido pensado en el delineamiento del proyecto (2° semestre 2021). Se dividen en tres momentos; inicio, una sesión de estudio y aula más sesión de estudio post aula. Los tres momentos consistieron de registro de video y entrevista. Las sesiones de práctica fueron grabadas por la participante mientras que el aula fue registrada por parte del investigador.

Se comenzó con una entrevista inicial y un primer registro en video de una sesión de estudio por parte de Cecilia. Este momento buscaba obtener un punto de partida para la investigación. Con la entrevista inicial se buscó conocer más en profundidad el caso, conocer sus antecedentes y formas de elaborar su pensamiento respecto a su propio aprendizaje, por otro lado, el video dio la posibilidad de observar que es lo primero que realizó respecto a la obra a trabajar en ese semestre.

En una segunda instancia, se realizó el registro de una sesión de estudio, observación del video para realizar una entrevista sobre esa sesión. El guion de la entrevista se construyó a partir de analizar lo que realizó en la sesión para conocer cómo es, desde lo verbal, su pensamiento respecto a lo trabajado en la sesión de estudio.

Y la tercera instancia correspondió al registro de una clase con el profesor, observación de registro de una sesión de estudio y posterior entrevista sobre lo sucedido en la clase. En esta instancia se realizó el mismo procedimiento que en la instancia anterior, analizar los videos para construir un guion de entrevista, en este caso contemplando el aula y la sesión de estudio.



**Figura 1.** Técnicas de recolección de datos durante el período observado

Los datos recogidos se realizaron entre los meses de setiembre y noviembre, desarrollándose una instancia por mes, o sea:

- Instancia 1 – setiembre: entrevista inicial y registro inicial
- Instancia 2 – octubre: sesión de estudio y entrevista
- Instancia 3 – noviembre: aula, sesión de estudio y entrevista

El total de tiempo de los datos obtenidos fue de 4h41m11s aproximadamente, distribuyéndose de la siguiente manera en orden cronológico<sup>8</sup>:

Instancia	Técnica de recolección	Duración (tiempo)
1	Entrevista inicial	60m20s
	Registro práctica inicial	7m25s
2	Registro práctica 1	31m41s
	Entrevista 1	52m41s
3	Aula	56m45s
	Registro práctica 2	32m17s
	Entrevista 2	40m02s

**Tabla 2.** Duración de cada instancia de recolección de datos

<sup>8</sup> Las entrevistas fueron transcritas íntegramente, alcanzando el total de 35 páginas.

#### **4.4 Procedimiento de análisis y categorización de los datos**

Los datos de la entrevista recopilados se transcribieron íntegramente. Para las entrevistas se adoptó el análisis de contenido. Para el análisis del registro de prácticas de estudio y el aula se crearon categorías de análisis a partir de los propios datos, a partir de los ejes potenciales de evidencia de conexiones y síntesis de saberes movilizados en diálogo con las referencias teóricas de la movilización del conocimiento (CHARLOT, 2005), así como las del Conocimiento Musical (ELLIOTT, 1995).

De los tres registros obtenidos en el trabajo de campo, el que se utilizó para categorizar los datos fue el de la sesión de práctica de la instancia 2. Como se había mencionado, el primer registro se lo consideró como un insumo inicial para ver en qué momento del aprendizaje de la obra se encontraba. Para este trabajo se utilizó el primer movimiento del concierto anteriormente citado.

Una primera categorización de los datos fue la descripción de lo que se trabajó en esa sesión de estudio. Primero se diseñó, de acuerdo a la estructura que presenta el primer movimiento del concierto, una serie de ventanas (conjunto de compases) que permitan organizar el análisis de los datos. En esta primera instancia se construyeron dos categorías como se pueden observar en la tabla 3, una relacionada a los aspectos técnicos-motores y otro a los interpretativos. También se detalló el tiempo dedicado a cada ventana y un comentario general sobre la sesión.

Luego de esta primera descripción se observó que Cecilia, como estrategia predominante de estudio, utiliza la repetición a lo largo de toda la sesión. Esto llevo a analizar dichas repeticiones buscando encontrar la finalidad de las mismas, que aspectos buscaba mejorar.

<b>Sesión de estudio 1</b>	<b>de Dittersdorf - Concierto N°2</b>
	1er mov. - Introducción hasta N°4 de ensayo

Sección	Aspectos técnicos trabajados	Aspectos interpretativos trabajados	Tiempo dedicado	Comentarios sobre la sesión
Ventana 1 Compás 21-26	1er arpeggio, identificación de las notas en el diapasón, intervalo la-re en la segunda cuerda.	Articulación y dirección de frase.	0'20'' - 2'54''	Objetivo: Repaso de la sección mencionada buscando mejorar la articulación que necesita la obra para una correcta interpretación. Repetición excesiva de lo que trabaja, se limita a bajar un poco el tempo para trabajar los aspectos técnicos. No descompone los pasajes para trabajar la dificultad por separado o rehace las células rítmicas para superar la dificultad que se le presenta. No hace uso del metrónomo para lograr estabilidad rítmica o cambia el pulso, siempre mantiene pulso de negra, para lograr mejores resultados. No se observa organización de la sesión, va tocando cada frase y repite hasta "sentir" que mejoro algún aspecto.
Ventana 2 Compás 27-30	Afinación, articulación compas 29 por la dificultad en el cambio de cuerda y la articulación escrita	Articulación y dirección de frase.	2'58'' - 8'10''	
Ventana 3 Compás 31-37	Compas 31-33: dirección de los arcos, afinación. Compases 34-37: intervalo do#-la primera cuerda (el dedo en do# no es el correcto), digitación, afinación en las notas que van subiendo en la progresión con el bajo repetido (do#-mi-fa#-la).	Articulación y dirección de frase.	8'15'' - 24'40''	
Ventana 4 Compás 39-41	Ubicación de los armónicos y calidad de sonido	Articulación y dirección de frase.	24'50'' - 26'48''	
Ventana 5 Compás 42-47	Articulación de los cambios de cuerda en los arpeggios, mordente, digitación y cuerda en compás 45, afinación en compás 45 (progresión con bajo en la), trino y resolución en compás 47	Articulación y dirección de frase.	26'50'' - 31'40''	

**Tabla 3.** Descripción sintética de la sesión de estudio

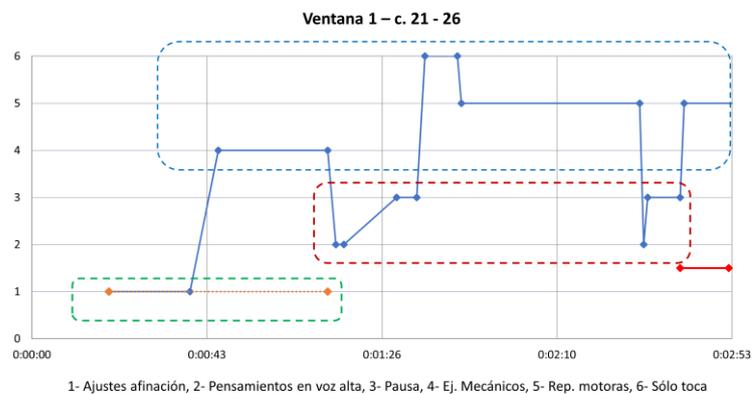
Luego de visualizar los videos y realizar las transcripciones de las entrevistas, teniendo en cuenta los objetivos del proyecto se realiza una nueva categorización de los datos para un nuevo análisis. Esta categorización consiste en listar distintos aspectos que están en la música, así como algunos procedimientos de la práctica, ver tabla 4. Se definieron tres grupos de aspectos, el primero de ellos (color verde) son aquellos aspectos intrínsecos de la música como la afinación, articulación, ritmo, arcadas, dinámicas, sonido; el segundo (color rosado) son aspectos vinculados a aspectos cognitivos como pueden ser pensamientos en voz alta, análisis, solfear la partitura, el desarrollo de una imagen sonora o las pausas; y el tercero (color celeste) son aspectos de las acciones empíricas como realizar ejercicios mecánicos, repeticiones motoras o pasar un extracto de la obra. Estos aspectos se definieron de manera interpretativa, intermediados por mi observación como investigador sobre lo que el caso realizaba en la práctica. Ver la tabla completa en apéndice 2.

Para cada ventana se iba determinando cual aspecto iba surgiendo a lo largo de toda la sesión de estudio. Este análisis permitió ver que el foco de Cecilia iba cambiando a lo largo de la sesión, pasando de un aspecto a otro en función de lo que quería mejorar. En algunos casos se percibe que trabaja más de uno a la vez, pero se seleccionaban aquellos que emergían claramente a la superficie de su estudio. Luego se realizaron gráficas que permiten ver temporalmente el cambio de foco entre los aspectos como se aprecia en la figura 2. Los valores del eje Y corresponden a los aspectos definidos en la tabla 4 y aparecen de acuerdo al orden de esa tabla, las líneas en color anaranjado indican un aspecto que se sigue trabajando de manera simultánea a otro y la línea roja marca los momentos de síntesis percibidos en la práctica.

Aspectos	Ventana 1		Ventana 2		
	c. 21	c. 22-26	c. 27	c. 28	c. 29-30
Ajustes afinación	X			X	
Ajustes ritmicos				X	
Arcada					
Digitación					
Articulación				X	
Dinámica					
Calidad de sonido	X			X	
Imágen sonora			Busca la imagen o idea a través de cantar el pasaje		
Solfeo			Entona el pasaje para las alturas y ritmo		
Pensamientos en voz alta	"Ok", "casi"		"Está mejor", "no llego bien a ese fa", "no lo puedo hacer fuera de la cuerda", "señora, por favor", "no tiene que sonar el mi"		
Análisis					
Pausa	X			X	
Ejercicios mecánicos/motores	X (cambio de posición)				
Repeticiones motoras	X			X	
Sólo pasa/toca el extracto	X	X	X		

**Tabla 4.** Aspectos observados en la práctica, verde=intrínsecos, rosado=cognitivos, celeste=empíricos.

En este caso se presentan la ventana 1 y 2.<sup>9</sup>



**Figura 2.** Ejemplo de gráfico

<sup>9</sup> Ver apéndice para observar las otras ventanas

## **5. RESULTADOS Y DISCUSIONES**

## 5.1 Antecedentes del caso

Cecilia, en el período de recolección de datos, tenía 23 años y era estudiante de 6° semestre de la carrera. Cuenta que cuando asistió a la escuela primaria tuvo su primer contacto con el aprendizaje de la música y de un instrumento musical. Ella cuenta que tenía clase de guitarra, flauta dulce y piano durante algún tiempo y luego tenía que optar por uno. Esta actividad se desarrollaba en una de las escuelas de música de primaria en las que los alumnos iban a contra turno de las clases regulares. Cecilia eligió aprender guitarra y estudió hasta el último año de primaria, pero dice que no recuerda nada de cómo tocar esos instrumentos por lo que considera al contrabajo como su primer instrumento.

Comienza con el aprendizaje del contrabajo a la edad de 11 años en la *Ciudad 1* asistiendo al *Centro de estudios 1 (CdE)* a iniciativa de su madre. En esa oportunidad le asignaron el contrabajo, toma clases con el *Profesor 1* y no tuvo oportunidad de elegir cuál instrumento aprender. Recuerda esa etapa como muy intensa debido a la cantidad de actividades que realizaban, aunque reconoce que no estudiaba mucho pero que lo recuerda con mucho cariño más allá de algún momento malo ya que fue una etapa de descubrimiento y aprendizaje.

Luego de esa primera etapa, comienza a viajar a la *Ciudad 2* a los ensayos de la Orquesta Juvenil luego de dar una pequeña audición. Cuenta que no tocaba mucho en relación a la exigencia de lo que necesitaba para la Orquesta y en ese momento toma conciencia de la necesidad de comprometerse con el estudio y la dedicación al instrumento. Estos espacios de formación, como relata Baremboim (2007), permiten al joven músico el desarrollo de las habilidades musicales y el refinamiento de la sensibilidad estética. Por su parte, Kartomi (2018) precisa que las orquestas juveniles proveen oportunidades educacionales y de performance a los jóvenes que las integran.

Al terminar la secundaria ingresa a estudiar en el *Centro de estudios 2*, siendo reubicada de acuerdo al nivel técnico-musical que ya tenía. El ingreso a este nuevo *CdE* le hizo ver y conocer nuevas cosas a las que no estaba acostumbrada en su *CdE* anterior.

En la etapa de la Orquesta Juvenil, en los primeros años, cuenta que no la pasaba tan bien ya que, como no tenía un buen nivel instrumental, a veces se burlaban de ella y de los compañeros nuevos. Ingresar al *CdE2* fue un nuevo desafío ya que tiene clases con un nuevo

profesor (*Profesor 2*) y sintió una exigencia mayor, además tuvo que aprender a tocar con arco francés (comienza a tocar el contrabajo con arco alemán). Asistir a ambos *CdE* le permitió tomar lo que le servía de cada uno para su propio crecimiento.

Cecilia menciona algunos momentos claves en relación a su aprendizaje y el repertorio del contrabajo. Aunque cuenta que no tiene mucho repertorio aprendido menciona algunas obras que marcaron un momento importante en su trayectoria. La primera de ellas es el Concierto de Antonio Capuzzi, ella dice: “ok, ¡es un concierto!, ya no estoy tocando el arreglito de o del Aria de...”, atribuyéndole significado a esa primer “obra importante”. Luego habla de la Sonata de Henry Eccles como otro momento a destacar en su formación ya que fue una obra que le exigió mucho trabajo en ese momento. La tercera obra que destaca es el Concierto N°2 de Dittersdorf, a propuesta del *Profesor 3*, para esta obra dice: “era una obra que yo decía de acá a que yo empiece a trabajar “Ditters”, o sea, van a pasar 400.000 años (...) y ya estoy ahí”, “ya estamos acá, ya subimos otro escalón más”. Como última destaca el Concierto de Koussevitzky, que comienza a trabajar con el *P3*, aquí dice: “¿Koussevitzky? También lo veía como re lejano, o sea, hasta ahora lo veo lejano de que no caigo de que lo estoy trabajando e incluso después le comenté a *PI* y me dijo: “¿Koussevitzky ya?” Como diciendo, ¿en qué momento pasó tanto tiempo? ...”.

## 5.2 Práctica instrumental

La práctica realizada por Florencia presenta algunos procedimientos que definen su forma de estudiar y por consiguiente la manera de aprender a realizar/ejecutar en el instrumento la obra que está estudiando. La forma más recurrente de estudiar es a través de la repetición, sobre todo los aspectos motores que involucran la ejecución instrumental. Este recurso, bastante familiar para los instrumentistas y que, por momentos necesario para la resolución de problemas técnicos, se puede observar a lo largo de toda la práctica. Estos datos van en concordancia con lo que la literatura disponible habla al respecto del uso de la repetición como estrategia de estudio, la repetición es una condición ineludible y muy utilizada en la práctica personal (GRUSON, 2001; MAYNARD, 2006b; MIKSZA, 2022). Un segundo aspecto que deriva de la práctica repetitiva es el de la resolución de problemas por “acumulación”, entendido como la posibilidad de ejecutar un pasaje repetido una equis cantidad de veces hasta que de una manera u otra se logra vencer la dificultad que presenta (técnica, interpretativa, u otra).

La práctica observada aparece distribuida en bloques con la finalidad de poder trabajarlos independientemente y resolver las diferentes dificultades que a Cecilia se le presentaron, siendo consistente con lo que la literatura ya habla (MIKSZA, 2022; WILLIAMON; VALENTINE, 2000). Este tipo de distribución, en el caso de ella, está dado por la estructura de la obra (JØRGENSEN; HALLAM, 2016). Separa los bloques de acuerdo a las frases musicales que contiene el movimiento practicado, este tipo de división ayudó a realizar la categorización de los datos (ver tablas 3 y 4) y establecer las ventanas para el posterior análisis que se presenta a continuación. Aquí se presenta el análisis de las ventanas 1 a 4 porque se entendió que brindaban información suficiente para el propósito de este trabajo.

En la primera ventana, que componen los compases 21 al 26, podemos ver desde el comienzo la cuestión de la práctica repetitiva. Esta forma de estudiar por momentos se ve ordenada y por momentos no. En esta ventana le dedica casi todo el tiempo a resolver la ejecución del primer arpeggio de Re mayor en dos octavas.



**Figura 3.** Arpeggio inicial del 1er. Movimiento, línea celeste indica el cambio de posición para tocar las notas La y Re en la segunda cuerda (cuerda Re).

Cecilia comienza a tocar, en un tempo cercano al que figura en la partitura (*Allegro moderato*, 95-100bpm), y enseguida presenta un error en la ejecución, asociado al aspecto motor, y es ahí cuando comienza a trabajar de manera de resolver la dificultad que se le presenta, que en este caso es el cambio de posición entre las notas La y Re, desde la sexta a la onceava posición<sup>10</sup>. Opta por repetir “textualmente” el arpeggio, aspecto menos ordenado de la repetición<sup>11</sup> y luego practica el cambio de posición de manera más específica realizando un glissando desde el La al Re en ambos sentidos, este es el aspecto más ordenado de la repetición<sup>12</sup> mediante el uso de una estrategia adecuada para la resolución de problemas. El uso de estrategias adecuadas está relacionada a la calidad de la práctica, esto es destacado por varios autores (HALLAM, 1997; JØRGENSEN, 2004; JØRGENSEN; HALLAM, 2016; MIKSZA,

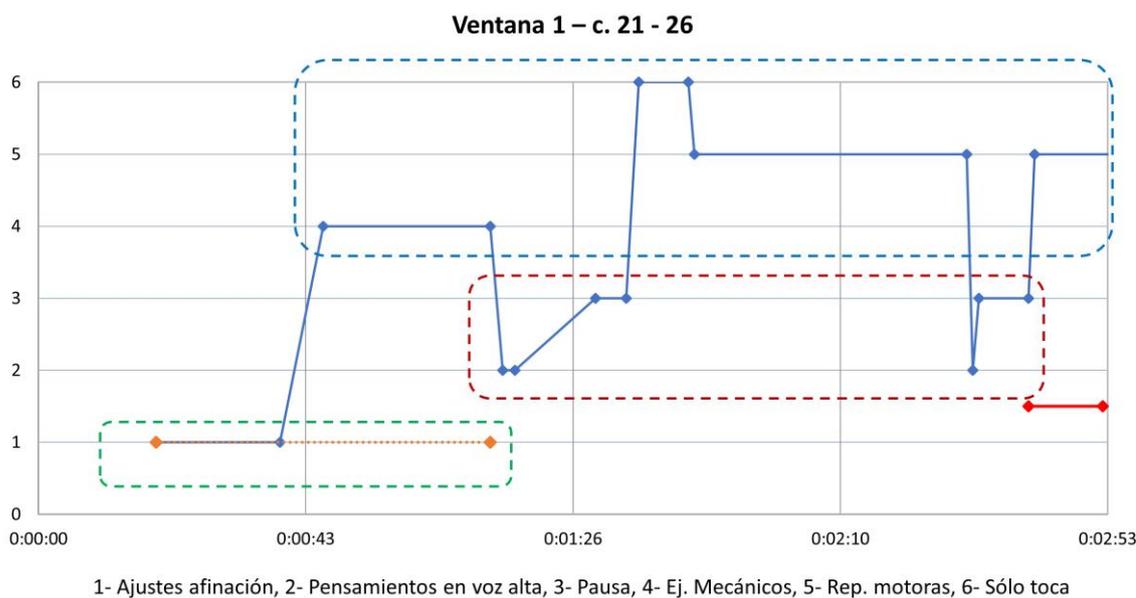
<sup>10</sup> Sistema de posiciones del Método de F. Simandl, revisado por S. Sankey, IMC.

<sup>11</sup> Escuchar audio: Ventana 1 – no estructurada.

<sup>12</sup> Escuchar audio: Ventana 1 – estructurada.

2022). Luego practica el cambio de posición sin glissando. Aquí vemos los dos aspectos que presenta Cecilia cuando estudia por medio de la repetición. Finalizado ese trabajo, tiene un par de intentos fallidos de ejecución, hasta este momento siempre tocó a la misma velocidad. Durante este proceso, Cecilia busca tocar con la articulación deseada para la obra en cuestión sin trabajarlo de manera explícita.

Luego de una pequeña pausa, comienza a tocar más lentamente de forma de afianzar los cambios de posición y, por ende, la afinación. Aquí comienza el proceso de repetir el arpeggio e ir subiendo de a poco el tempo de ejecución con la finalidad de darle fluidez al arpeggio (MIKSZA, 2022). Acá se puede ver ese aspecto de la “acumulación”, repite hasta que logra resolver la dificultad<sup>13</sup>. La estrategia aquí empleada fue aislar el arpeggio de forma de poder resolver las dificultades para luego recontextualizarlo en el pasaje estudiado (MIKSZA, 2022). Después de unas repeticiones logra ejecutar el arpeggio para finalmente tocar los compases 21 al 26 donde, luego de un proceso de trabajo de los diferentes parámetros (afinación, cambio de posición, articulación), se percibe una síntesis de lo trabajado sobre el final<sup>14</sup>.



**Figura 4.** Ventana 1. La línea continua en rojo indica el momento de síntesis, la línea punteada anaranjada significa que el foco en ese aspecto se mantiene y se realiza un ejercicio para mejorar ese aspecto. Aspectos: verde=intrínsecos, rosado=cognitivos, celeste=empíricos.

En la Ventana 2, que va desde el compás 27 al compás 30, podemos ver que mantiene el procedimiento básico de práctica que es la repetición. Este procedimiento, como se describió

<sup>13</sup> Escuchar audio: Ventana 1 – acumulación.

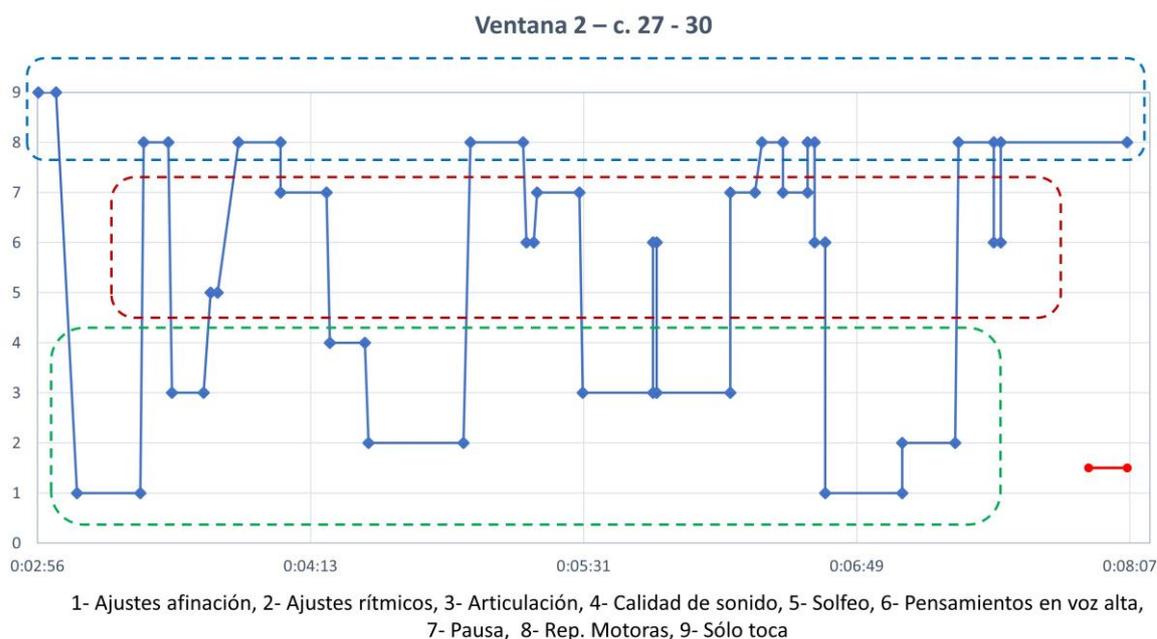
<sup>14</sup> Escuchar audio: Ventana 1 – síntesis.

en la ventana anterior, aparece a lo largo de todo el lapso estudiado ya que la forma de practicar está asociada a un sentido “performático”, es decir, que siempre toca de manera literal el “texto” a un tempo de performance. Para corregir o mejorar ciertos aspectos recurre a la repetición literal de la partitura. Un ejemplo de este sentido “performático” es por ejemplo cuando trabaja la afinación, corrige la afinación tocando el pasaje como está en la partitura en lugar de tocar las alturas sin el ritmo para fijar los intervalos y luego agregar el ritmo<sup>15</sup>. Este método de trabajo lo utilizó en alguno de los otros parámetros que aparecen en la gráfica. En esta segunda ventana, se observa un aumento en la dificultad del pasaje por lo que también se ve reflejado en la cantidad de parámetros trabajados en esta ventana, habiendo más que en la primera. Esto es esperable ya que, ante mayor dificultad, mayor trabajo requiere y más parámetros se ven involucrados. Otro aspecto relevante es la mayor interacción que hay entre el trabajo procedimental (tocar) con momentos de pensamiento de su práctica (autorregulación), ya sea en voz alta o en las pequeñas pausas que se tomaba entre las veces que tocaba.

Aquí puede haber dos tipos de conexiones con formas cognitivas de aprender: (i) modelar la idea expresiva: al cantar el pasaje, desea proporcionarse un modelo de sonido para su práctica; (ii) tentativa de pensar en qué hacer: las pausas entre cada punto de acción pueden indicar que está tratando de encontrar formas de pensar en lo que está haciendo, pero también pueden ayudar a protegerse cognitivamente para tomar un pequeño descanso y continuar. La práctica instrumental es una actividad individual que requiere procesos de autorregulación sobre qué y cómo hacerlo.

---

<sup>15</sup> Escuchar audio: Ventana 2.



**Figura 5.** Ventana 2. La línea continua en rojo indica el momento de síntesis. Aspectos: verde=intrínsecos, rosado=cognitivos, celeste=empíricos.

Hacia el final de la ventana, como sucedió en la ventana 1, se percibe un momento de síntesis de lo trabajado en los compases 27 al 30, aquí nuevamente vemos que llega a ese momento una vez acumulado cierto trabajo en base a la repetición que como en la ventana anterior tiene momentos de mayor organización y otros de menor organización<sup>16</sup>.

En la ventana 3 se observa que, para Cecilia, es el pasaje que reviste mayor dificultad. Esto se puede observar tanto en el tiempo que le dedica (16'25'') así como en la gráfica 3 en la que se aprecian la mayor cantidad de parámetros trabajados en toda la sesión de estudio. En esta ventana podemos ver que la manera de aproximarse al estudio sigue siendo la misma que en las ventanas anteriores, repitiendo de manera literal la partitura a un tempo cercano al de la performance<sup>17</sup>. Por momentos hay un descenso en el tempo para poder trabajar aspectos técnicos-motores que requieren de un tempo menor para su estudio, como es descrito por Miksza (2022), o como, por ejemplo, al momento de incorporar una nueva arcada (compases 31-33) lo trabaja más lento<sup>18</sup>, aunque lo hace una sola vez. En relación al grado de dificultad que encuentra en este pasaje se nota un aumento en las pausas y en la reflexión y supervisión, haciendo uso de su conocimiento supervisor (ELLIOTT, 1995) sobre su práctica, por momentos también frustración por sentir que el pasaje no le sale como a ella le gustaría. A la vez, hay

<sup>16</sup> Escuchar audio: Ventana 2 – síntesis.

<sup>17</sup> Escuchar audio: Ventana 3 – no estructurada.

<sup>18</sup> Escuchar audio: Ventana 3 – estructurada.

mayor exteriorización, a través de cantar, de la imagen sonora y expresiva que busca en su interpretación<sup>19</sup>.

En su accionar, como mencionado anteriormente, hay momentos de mayor organización y en otros no tanto; en esta ventana podemos ver (c.31-33) esa dificultad ya que al cometer un error opta por pasar el pasaje desde el comienzo, tocarlo entero y no detenerse en el error. En algún caso retoma desde el comienzo por no poder comenzar desde algún punto más adelante en el pasaje trabajado. Otro aspecto de la falta de organización y relacionado al estilo “performático” de estudio es la de resolver todo lo que está en la partitura al mismo tiempo y no separar el trabajo para que sea progresivo y evitar la repetición literal de la partitura como estrategia de estudio. Esta forma de aprendizaje la podemos asociar a un estilo de “estudiante superficial”, descrito por Cantwell y Millard (1994), que presentan pocas estrategias y baja concepción del problema a resolver.

Por otro lado, aparece por primera vez el hacer anotaciones en la partitura (arcos en c. 31-33, parámetro análisis), también hace gestos de la dirección de los arcos fuera del instrumento analizando la arcada que tiene que hacer, aquí se puede percibir el aspecto más ordenado en su estudio, ya que pone sobre el papel y analiza lo que tiene que tocar permitiéndole fijar las arcadas a realizar buscando conectar el conocimiento formal con el informal (ELLIOTT, 1995).

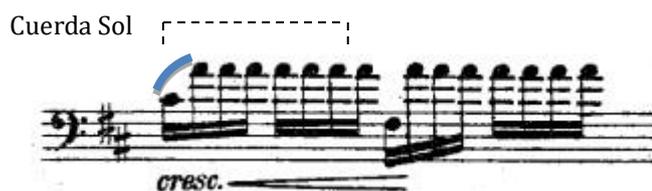
En cuanto a los momentos de síntesis de lo trabajado, en esta ventana parece ser más difuso y no se percibe que haya habido, esto se puede relacionar a la dificultad encontrada y a la organización del trabajo en pos de resolver los obstáculos técnico-motores que permitan la interpretación deseada de ese pasaje. En los compases 31 a 35 se puede considerar una mejoría en la realización ya que logra resolver algunos aspectos motores y se perciben elementos expresivos<sup>20</sup>. Los compases 36 y 37 no los termina de resolver técnicamente con claridad, hay una dificultad clara en el cambio de posición entre las dos primeras semicorcheas (Do#-La) en el compás 36 de acuerdo a la digitación que ella emplea. Este cambio se da entre posiciones no contiguas y es necesario pasar desde el Do# en 3era posición a la onceava posición<sup>21</sup> para tocar el La requiriendo velocidad y precisión, este cambio comprende pasar de las notas en el mango a las posiciones con capotasto.

---

<sup>19</sup> Escuchar audio: Ventana 3 – imagen sonora.

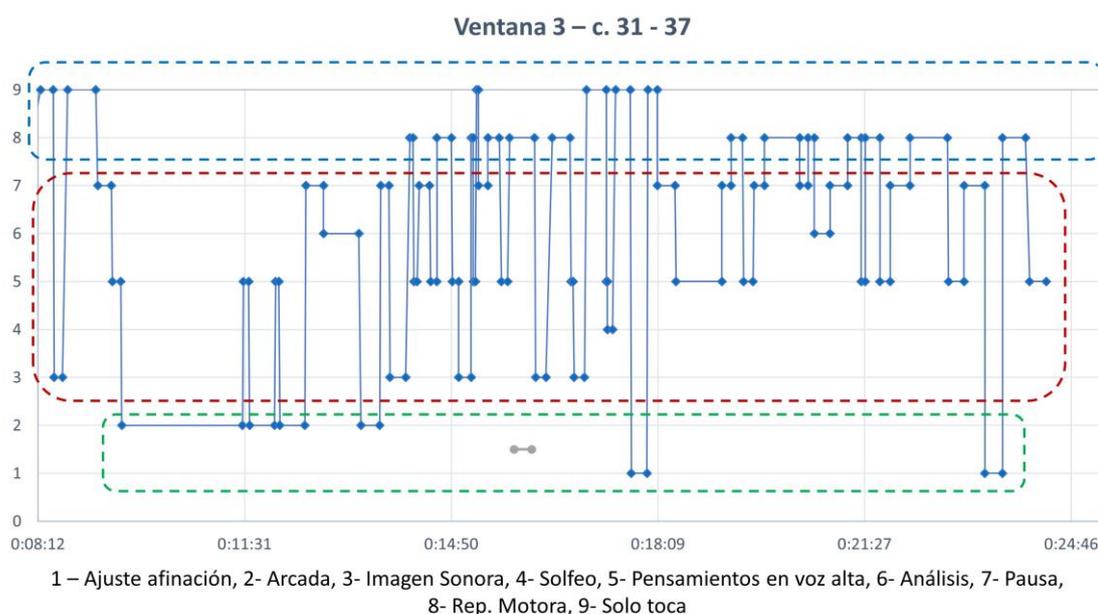
<sup>20</sup> Escuchar audio: Ventana 3 – línea gris de la gráfica de la figura 7.

<sup>21</sup> Sistema de posiciones del Método de F. Simandl, revisado por S. Sankey, IMC.



**Figura 6.** Compas36, línea celeste indica el cambio de posición para tocar las notas Do# y La en la primera cuerda (cuerda Sol)

Si bien, se ve en la delimitación de la ventana que trabajó los compases 31 a 37, Cecilia no intenta tocar todo el pasaje en vistas de ver si el trabajo realizado tuvo mejoras en esos compases. Esto, también, permite ver que no se percibe con claridad un momento de síntesis en este pasaje, pero se puede observar que existe una conexión empírica del conocimiento declarativo con el conocimiento procedimental (expresado en la línea de color gris en el gráfico), ya que logra hacer los arcos estudiados y esbozar su modelo mental del pasaje sin lograr consolidar la síntesis dado que no logra lo que quiere realizar en toda la ventana. Existe un lado atento y autorregulado de querer tener una meta de realización y no conseguirla en términos de síntesis performática, pero en esta práctica puede haber desarrollado las representaciones (habilidades mentales y físicas) necesarias para la resolución de los problemas que no hayan sido resueltos en esta sesión y pueden ser resueltos en otras sesiones (LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007)



**Figura 7.** Ventana 3. La línea continua en rojo indica el momento de síntesis. Aspectos: verde=intrínsecos, rosado=cognitivos, celeste=empíricos.

En la ventana 4, que va desde el compás 39 al 41, Cecilia mantiene su manera de trabajar el pasaje al igual que en ventanas anteriores, se aproxima al texto de manera literal y a un tempo cercano al de interpretación tratando de resolver todos los aspectos que aparecen en la partitura a la misma vez. Destacar esto nuevamente deja a las claras que, a pesar de cambiar el pasaje, ella mantiene sus formas y procedimientos de aprendizaje descritos anteriormente. Aquí se trata de un pasaje compuesto por armónicos siendo la primera vez que aparecen en la obra.



**Figura 8.** Compases 38 al 40, extracto del pasaje de armónicos.

En esta ventana, al menos por lo que expresa verbalmente, intenta incorporar una sugerencia de digitación realizada por su profesor que vale para todo el pasaje. En ventanas anteriores, eso no había aparecido de forma explícita y manifiesta por ella en sus reflexiones en voz alta. Luego de varios intentos para resolver el pasaje, también muestra su disconformidad con la sugerencia al preguntarse, “No sé por qué no los quiere ahí”, tocando los armónicos en otra posición diferente a la sugerida y esto también se ve reforzado por su propia valoración que hace de su realización de los armónicos cuando se dice a ella misma, “Salen horribles esos armónicos, señora”.

En cuanto a percibir una síntesis, en esta ventana como en la anterior, no es claro. Si bien hay un trabajo sobre el pasaje y demuestra el deseo de incorporar la sugerencia, el pasaje queda sin ser resuelto o en un intento de resolverlo. Quizás aquí, como en la ventana anterior, la falta de una síntesis clara también queda evidenciada en la disconformidad de Cecilia con respecto a su realización de cada pasaje incidiendo negativamente en su percepción del trabajo realizado.

Esta disconformidad se ve reflejada en la entrevista cuando Cecilia expresa su sensación respecto al momento en el que se encuentra en relación a la obra:

“...la he visto antes de verla con (Profesor 2) ya la había trabajado y es como una obra que me frustra “salado”<sup>22</sup> porque es muy compleja, técnicamente me parece muy compleja, por lo

<sup>22</sup> Expresión que se utiliza en Uruguay como aumentativo de una situación, sensación o acción, el cual intensifica su significado.

menos para las herramientas que manejo yo. Entonces, siento como que nunca voy a poder hacerla bien...”

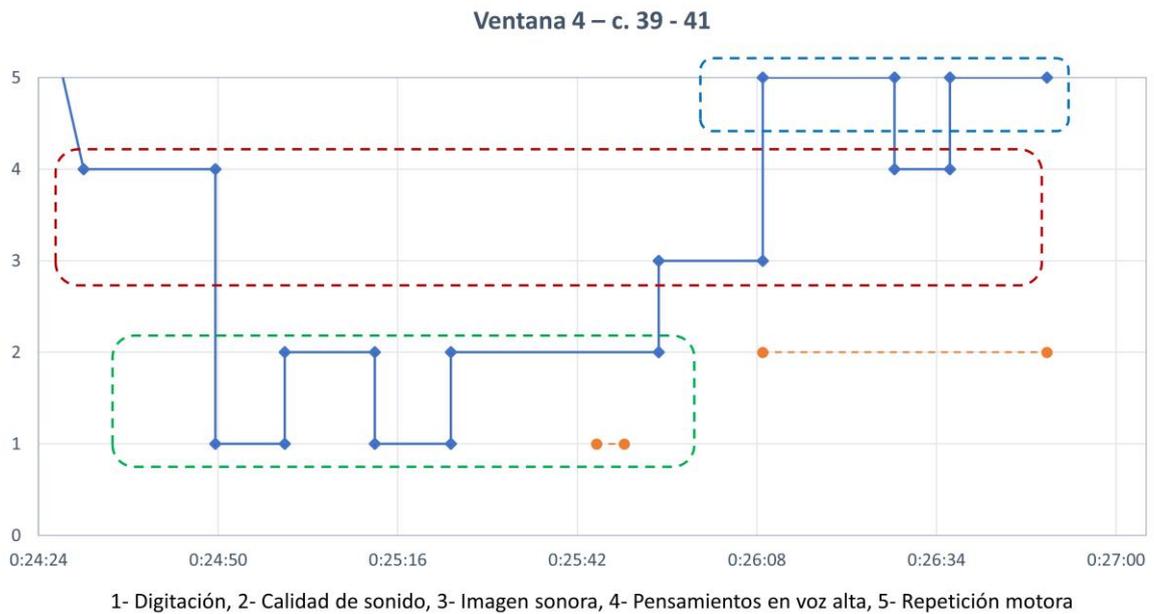


Figura 9. Ventana 4, la línea punteada anaranjada significa que el foco se mantiene en ese aspecto y se realiza una repetición motora para mejorar ese aspecto. Aspectos: verde=intrínsecos, rosado=cognitivos, celeste=empíricos.

### 5.3 Aula de instrumento.

En cuanto a la clase observada para esta investigación, se nota una clase expositiva por parte del profesor desde el comienzo.

P: ¡OK! Tenemos Dittersdorf. Voy hacer una pregunta: ¿Dittersdorf es anterior a Mozart, posterior a Mozart? ¿Anterior a Beethoven, posterior a Beethoven? ¿Por dónde anda?

C: No sé... de hecho, no tengo idea.

P: Más, más o menos, ¿qué época es?... un barroco, un principio del clásico, es un clásico más tardío, o romántico... ¿Por dónde lo metes? ¿En qué siglo más o menos?

C: ¡Es clásico!... Pero no sé si es tardío o no... no sé....

P: Bueno, es un compositor clásico, del mismo período de Mozart (...) del principio del clasicismo (...) Un conterráneo con Vanhal, Mozart, Hoffmeister (...) más conocido que Mozart (...) más importante que Mozart (...) plenamente conocido. (...) No solo tiene un concierto para contrabajo... tiene varios cuartetos, (...) sinfonías... (...) está encuadrado dentro del clasicismo, no hay que “rubatear” demasiado (...) hay que tocarlo más liviano, con los golpes de arco que se utilizan en ese tipo de música (...) estamos encasillados...

Aquí el profesor pregunta a Cecilia que sabe del contexto de la obra y ella no parece cómoda con esta pregunta ya que responde que no tiene mucho conocimiento al respecto. Parece que el conocimiento formal o declarativo (ELLIOTT, 1995) en términos de información histórico-contextual no parece ser el foco ni tener mucho sentido para Cecilia en este período de aprendizaje observado en ella. Es necesario considerar que, para que un determinado estudiante gire hacia este ángulo, tendría que haber un cierto valor en este tipo de contextualización de la referencia histórica, y no se sabe a ciencia cierta en qué medida estas discusiones están presentes y valoradas como fuentes de referencia en otros contextos de aprendizaje o incluso en clases anteriores en el caso de Cecilia. Durante la situación de la entrevista previa al aula, Cecilia también manifestó que no tiene conocimiento acerca del concierto exponiendo una falencia en su aprendizaje: "...no sabría qué decirte porque de por sí no sé mucho del concierto y lo poco que leí alguna vez antes empezar a tocarlo es como que ya mi cerebro, o sea, lo descartó, literal lo descartó. Un desastre, soy un desastre...". Cuando fue consultada acerca del contexto de la obra y que características tiene su conocimiento formal se reduce a saber en qué período se ubica y que no se interpreta igual que una obra del barroco o del romanticismo. En su discurso no se establece una relación identitaria con el conocimiento formal, no es valorado por ella (CHARLOT, 2006).

A continuación, el profesor se dispone a escuchar lo que trabajó Cecilia en relación a la obra estudiada. Las correcciones o comentarios son constantes a medida que iba tocando la obra, con un foco marcado en el aspecto performático. La clase siguió la misma secuencia que presenta la partitura. Así, Cecilia interpretaría los pasajes y fue siendo interrumpida y aconsejada sobre cómo hacerlo mientras interpretaba cada pasaje. La dinámica de la clase siguió un cierto orden ya descrito por Rodrigues (2021), quien describió en detalle la clase de piano de eminentes profesores de piano. La mayoría de las sugerencias están relacionadas a cuestiones de interpretación y articulaciones, algunos sobre digitaciones y arcadas. Cecilia intenta incorporar o hacer las sugerencias realizadas por el docente en todo momento. Algunas las realiza de manera correcta y algunas no, por lo general, esto se debe a las dificultades técnicas que presenta la obra.

Tomando como ejemplo el pasaje correspondiente a la ventana 2 (compases 27-30) de su sesión de estudio, podemos ver lo que se mencionaba anteriormente.



**Figura 10.** Ventana 2, compases 27 al 30.

Cecilia comienza a tocar<sup>23</sup> y es detenida por el profesor para dar indicaciones sobre el lugar del arco donde tocar, más al centro del mismo y no al talón para luego agregar conceptos de articulación para ese compás. Le solicita tocar más “blanda” la primera nota (detache) y articular bien las semicorcheas ligadas. Cecilia toca e inmediatamente el profesor comenta aspectos de la articulación en cuanto al fraseo de la línea melódica ejemplificando lo que quiere por intermedio de cantar la melodía, menos stacatto en las corcheas y direccionando la frase hacia el tercer tiempo de ese compás. Todas estas indicaciones corresponden al mismo compás, compás 27. Una vez que termina la exposición por parte del profesor en relación a los aspectos interpretativos, Cecilia toca el pasaje en cuestión logrando incorporar los aspectos que el profesor le pedía en relación a su interpretación, teniendo la aprobación por parte del profesor: “Eso estuvo muy bien, eso me gustó”<sup>24</sup>. Esta escena del aula se corresponde con lo descrito por Dickey (1992) el cual describe el modelado en una situación de aula. Por otro lado, este ejemplo nos es útil para ver cómo es que el estudiante hace las conexiones con las informaciones que no están aún incorporadas en su manera de realizar la obra en estudio dentro del ámbito del aula.

En el aula, como espacio de recepción de la información o transmisión de conocimiento, el estudiante tiene que incorporar los comentarios o correcciones dadas por el profesor. En el caso de la clase observada, lo que Cecilia incorpora y debe asimilar está dado por la recepción de un modelo para reproducir por parte del profesor y no tanto por elaboración de parte de ella. Más allá del comentario anterior, podemos ver que Cecilia logra un momento de síntesis de los diversos saberes necesarios para la interpretación de la obra ya que, sumado al estudio personal, donde ya resolvió algunos de los aspectos del pasaje, se da la incorporación de los comentarios

<sup>23</sup> Escuchar audio: Aula.

<sup>24</sup> Escuchar audio: Aula – síntesis.

del profesor en relación a lo estilístico y performático ya que su realización es felicitada por el profesor.

#### **5.4 Síntesis y Conexiones**

Como se ha mencionado anteriormente el estudiante demuestra su forma de entender la música en sus propias acciones de realización performática y que este entendimiento lo podemos considerar como momento de síntesis; la síntesis se puede explicar también como el resultado de unir y organizar (cognitiva y performaticamente) distintos elementos musicales que se trabajan por separado. Esta capacidad de unión de elementos en la acción, la podemos vincular con la noción de movilización de Charlot (2005), donde el estudiante, a partir de recibir la información, se apropia de ella para construir sus ideas y movilizar el conocimiento en el aprendizaje, esto puede ser verbal o una acción del estudiante. En el estudio (práctica) de su repertorio, ¿cómo demuestra el estudiante en formación estos momentos de síntesis? Se supone que la síntesis la podemos ver en las acciones del quehacer musical, es el resultado de las decisiones y opciones escogidas respecto a los diferentes aspectos de la interpretación (articulación, arcadas, fraseo, entre otros). A su vez, la síntesis también se puede observar en los momentos de intencionalidad performática que se consolidan en la fluidez de los pasajes y la expresividad pronunciada de éstos.

En el caso de Cecilia, cuando observamos su práctica, la síntesis se percibe como el resultado del trabajo de ciertos aspectos para la interpretación de la obra en estudio. La síntesis se observa de forma más clara en algunas de las ventanas analizadas que en otras donde es más difícil percibirla o no la hay.

Como se mencionó, la síntesis es más clara en aquellos pasajes donde ella es capaz de dominar los diferentes aspectos involucrados en ese pasaje y se siente conforme con lo que ha logrado. Para ejemplificar tomamos el comienzo del concierto. Como se describió en la sección anterior, Cecilia se detuvo en el arpeggio para trabajar la articulación, los cambios de posición y la consiguiente afinación. A partir del trabajado realizado ella definió y dominó los aspectos involucrados para tocar ese arpeggio con una acción fluida y denotando la claridad de este arpeggio como un acontecimiento musical, que al ser recontextualizado en el pasaje le permitió sintetizar lo trabajado.

En momentos donde ella se siente disconforme, se vuelve más difuso, es parcial o no se percibe síntesis en esos pasajes. Esto lo podemos ver, por ejemplo, en la ventana 3, donde ella intenta incorporar una arcada nueva que aún no domina y por lo tanto no tiene definido cómo será su forma de realización instrumental. Ella tiene una forma ya definida y aprendida de cómo tocar esos compases 31 al 33 pero al intentar incorporar los nuevos arcos sugeridos por el profesor necesita reaprender el pasaje, lograr desarrollar la memoria corporal que le permita la incorporación de esos arcos. Por otro lado, Cecilia presenta una dificultad clara en el cambio de posición necesario para tocar las dos primeras semicorcheas del compás 36 (Do#-La) no pudiendo resolverla en esa sesión de estudio lo que implicó que el pasaje de esa ventana no sea aprendido en su totalidad. Estos momentos de estancamiento acaban por dificultar la síntesis de este pasaje estudiado. Aquí (en esta ventana) Cecilia parece hacer conexiones más mecánicas, ya sea en la sección que estudia la dirección de los arcos, porque tiene que pensar en la dirección del arco en cada sección. Las conexiones mecánicas son las que hacen más ardua la práctica de Cecilia y acaban ocupando un espacio cognitivo para realizar la acción interrumpida de una determinada acción. Ella aquí ve partes de las cosas (no analíticas) pero desconectadas de la acción intencional.

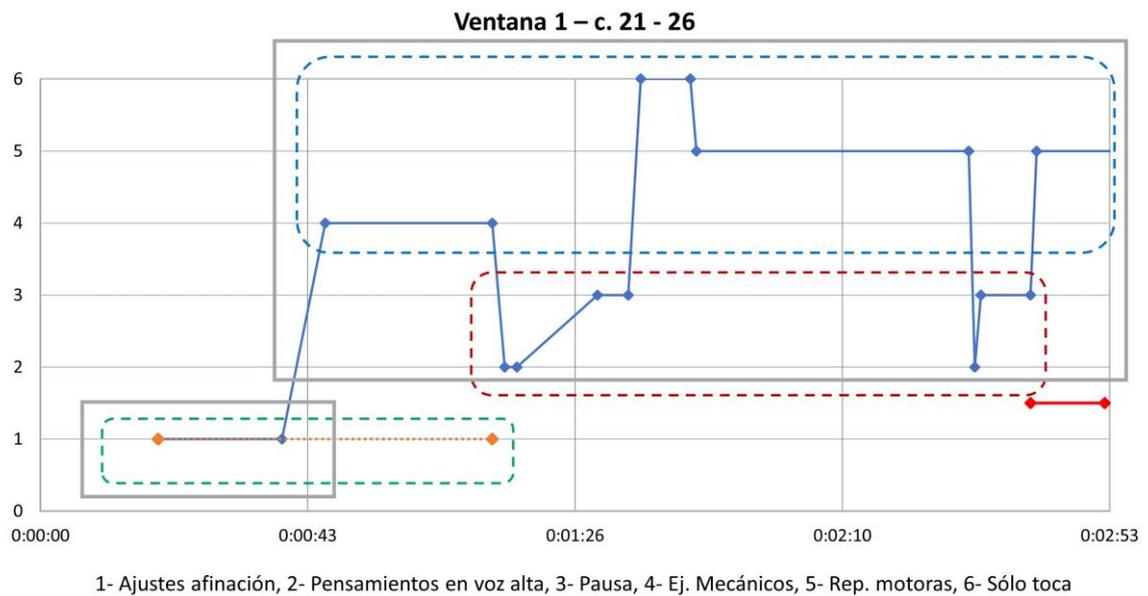
De modo similar se puede observar en el aula, hay momentos donde la síntesis es más clara y en otros que no y está relacionada a las habilidades que Cecilia presenta al momento de que este trabajo de investigación fue realizado. Para ilustrar un momento de síntesis en el aula tenemos la descripción que se hizo respecto a la ventana 2 en la sección 5.3. En el caso contrario, aquellos pasajes en los que las dificultades técnicas aún persistían o ante la solicitud del profesor en relación a algún aspecto interpretativo y que él no consideraba logrado no se evidenciaron momentos de síntesis, como por ejemplo en la ventana 1, ahí el profesor solicitaba enfatizar la articulación de ese pasaje, pero no fue logrado por parte de Cecilia.

De algún modo, para que la síntesis se dé, el estudiante debe ser capaz de dominar aquellos elementos (de la técnica del instrumento, relacionados al estilo de la obra, entre otros) que componen la obra, su intención performática y realizarlo de forma satisfactoria más allá de que estas habilidades se continúen mejorando en la trayectoria del estudiante. Entonces podemos ver que cuando se da el momento de síntesis es que se produce el aprendizaje por parte del estudiante.

En cuanto a las conexiones, se puede ver que en el caso estudiado se presentan en dos dimensiones, por un lado, conexiones con el conocimiento formal y, por otro, conexiones empíricas. La primera dimensión, se refiere a como el estudiante asimila y extrapola la información que le es dada a su propia forma de entender y por consiguiente a su realización instrumental. Este tipo de conexiones la podemos ver en el ámbito del aula que fue registrada. Un ejemplo de ello es el relatado en la descripción de la clase observada, el profesor le explica cómo es la forma de interpretar esa obra de acuerdo a la tradición, haciendo hincapié en la articulación. En momentos que ella toca el pasaje con la articulación esperada y que su profesor aprueba es que vemos que ella hace la conexión con el conocimiento formal que le es dado por su profesor. Ella en la situación de la entrevista había destacado la necesidad de lograr la articulación adecuada cuando dice: "...y lo otro que me cuesta es la articulación, como la diferencia de ciertas articulaciones que tienen que ser distintas..." pero el aporte del profesor parece haber reforzado e indicado una dirección más clara con lo que ella tenía que hacer en este pasaje.

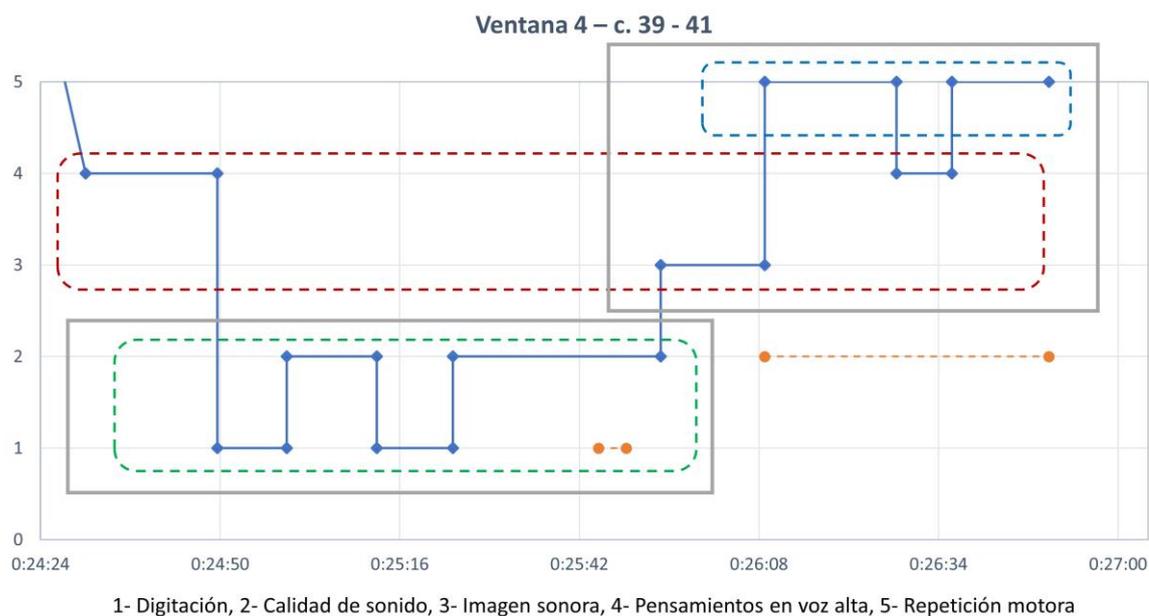
La segunda conexión, *conexión empírica*, se presenta en la práctica realizada por Cecilia, aquí ella elabora las conexiones de los diversos elementos que trabaja en la práctica y tienen que ver con el conocimiento procedimental, conexión con el sonido, con su gestualidad en la reproducción cantada de lo que quiere hacer con el instrumento y por momentos no puede realizar. También conexiones referentes a la técnica del instrumento, conectar el saber teórico, por ejemplo, conocimiento de las notas y las posiciones en el diapasón, con el práctico, cambios de posiciones correctos, mediante una determinada estrategia en la práctica: "...eso me ayuda a saber dónde está la nota. Cómo que a mi memoria... como... eso, sí, que mi memoria muscular conozca el camino que tiene que hacer...".

Como segundo nivel de análisis de las conexiones podemos ver que éstas no sólo se dan entre contenidos, sino que también entre formas de hacer o de pensar, el pensamiento esta direccionado primero para identificar que hacer, identificar el problema y luego solidificar, mejorar ese aspecto. La figura 11 ilustra esos dos momentos de la práctica.



**Figura 11.** Ventana 1. Los rectángulos grises muestran el foco en su práctica en relación al segundo nivel de análisis de las conexiones.

Como se puede observar en la figura 11, para Cecilia ese proceso involucró identificar cuales aspectos intrínsecos (ajustes de afinación) son los que presentan problemas, una vez que decide cuales trabajar pasa a enfocarse en aspectos empíricos (ejercicio mecánico, repetición motora) que se ven intercalados con los cognitivos de forma de autorregular su práctica (pensamientos en voz alta, pausas). De la misma manera, se puede observar en la figura 12 el proceso realizado por Cecilia en cuanto a identificar los aspectos intrínsecos (digitación, calidad de sonido) a resolver por medio de aspectos empíricos (repetición motora) interpolados por los aspectos cognitivos (imagen sonora, pensamiento en voz alta).



**Figura 12.** Ventana 4. Los rectángulos grises muestran el foco en su práctica en relación al segundo nivel de análisis de las conexiones.

En este nivel las conexiones se asocian con modos de pensamiento: identificar un problema, trabajarlo y evaluar su trabajo en la acción y luego de la acción. En estos modos implícitos de pensamiento (descritos en la práctica de Cecilia) se pueden encontrar conexiones empíricas en forma de conocimiento procedimental (ELLIOTT, 1995). Estos pensamientos, a su vez, se basan en los conceptos de reflexión-en-acción y conocimiento-en-acción de Schön (1987), ya que actúan en la situación práctica musical en forma de pensamiento-en-acción<sup>25</sup>. También son conexiones para apropiarse de lo que ella quiere aprender, conexiones para apropiarse de lo que planifica. Este tipo de desarrollo de su práctica se observa en las ventanas 1, 3 y 4 de las cuatro ventanas analizadas, en las figuras 11 y 12 se observa el desarrollo temporal de lo descrito anteriormente en relación al foco de pensamiento, primero focaliza los aspectos intrínsecos que presentan problemas para luego recontextualizarlos por medio de aspectos empíricos (repetición) y reflexionar sobre sus acciones.

<sup>25</sup> Para Elliott (1995), los pensamientos (incluidos en las acciones) equivalen a formas de conocimiento. Por lo tanto, el pensamiento-en-la-acción corresponde al saber-en-la-acción de Schön.

## **6. CONSIDERACIONES FINALES**

El presente trabajo buscó investigar las potenciales síntesis y conexiones de los saberes adquiridos en el aprendizaje del repertorio por parte de un estudiante en situaciones de aprendizaje. Para arribar a dicho objetivo se adoptó como procedimiento metodológico el estudio de caso de forma de analizar y conocer cómo se da ese proceso en el aprendizaje instrumental. A través de la observación de los registros de las sesiones de estudio se buscó categorizar los datos que nos dieran indicios para clasificar las estrategias y los procedimientos que Cecilia hace en su aprendizaje así poder relacionar su forma de aprender de acuerdo estas estrategias y procedimientos.

La categorización se construyó a partir de los propios datos, observar el registro de la sesión de estudio permitió realizar un análisis en profundidad del mismo. Varias categorizaciones fueron hechas de la misma situación de práctica como ya fue descrito en vistas de buscar elementos que permitieran alcanzar los objetivos en términos de descripción instrumental de los datos como se entendía el fenómeno bajo observación. Este enfoque tuvo un aspecto interpretativo de descripción de datos y, por ello, se configuró como de carácter cualitativo sobre el fenómeno observado. Así, una descripción general de la situación de la práctica contemplaba una potencial categorización (tabla 4) que mostró un panorama general de lo que Cecilia trabajó en la sesión en relación a dos aspectos considerados fundamentales sobre el fenómeno observado, a saber, por un lado, aspectos de la técnica instrumental y, por otro lado, aspectos interpretativos. Esta descripción preliminar tuvo la función de mapear aspectos realizados, identificar el foco de atención estructural y, en términos técnicos, lo que el estudiante parecería estar concentrado en resolver. La forma de abordar la pieza en aprendizaje puede denotar la relación/conexión de Cecilia con su conocimiento formal o declarativo. La conexión con el conocimiento declarativo en este primer mapeo no buscó señalar cómo Cecilia practicó, sino en qué y dónde focalizó su atención y su intención en la resolución de los problemas. En la descripción realizada en la tabla 3, por ejemplo, la intención de hacer cambios de posiciones certeros o incorporar la arcada de cierto pasaje, demuestra la intención de Cecilia de aprender. Desde el punto de vista del investigador, hubo una conexión con el conocimiento impresionista y supervisor (ELLIOTT, 1995). La dificultad aquí no era mirar en negativo, sino tratar de dilucidar puntos en los que el caso mostrara la determinación de aprender de acuerdo al enfoque mostrado por ella.

Luego, se diseña una segunda tabla (tabla 4) donde se establecen los aspectos que se extraen de la propia práctica en relación a los tres grupos que ahí figuran, aspectos intrínsecos, cognitivos y empíricos. Este diseño tiene la ventaja de identificar y aislar los aspectos que aparecen en una práctica y cómo, a través de tiempo, el estudiante va poniendo el foco en cada uno de ellos o en más de uno a la vez. A partir de la confección de las gráficas, donde se observa este cambio de foco, podemos visualizar el proceso acumulativo de Cecilia, en este transcurrir del tiempo podemos ver las conexiones entre los conocimientos que ella busca desarrollar en la práctica y como se autorregula en sus acciones. Este proceso acumulativo tiene dos dimensiones, una de ellas es la temporal, el aspecto implícito de la repetición de sus acciones para poder aprender, y la segunda, es la acumulación del conocimiento por ella construido. Además, se puede ver que hay un mayor foco de atención en alguno de los tres grupos de aspectos en relación a los otros en diferentes momentos de la práctica. En la práctica de Cecilia hay una tendencia a trabajar los aspectos implícitos al comienzo de cada ventana para luego concentrarse más en los empíricos que junto a los aspectos cognitivos, que le permiten autorregularse, avanzar hacia el posible aprendizaje de lo que está trabajando. De esta manera es posible dilucidar cómo o con qué medios relaciona las conexiones implícitas (afinación, rítmica, ajustes de articulación, por ejemplo), cognitivas (imagen mental, solfeo, pausas) y empíricas (repetición de pasajes) en sus decisiones de práctica, dando así indicios de su forma de movilizar el conocimiento. A partir de este análisis se pretende ilustrar modos de pensar y saberes interconectados en las acciones movilizadas.

La situación de aula y las entrevistas permitió ver como Cecilia realiza las conexiones de aquello que está en su manera de saber/conocer (conocimiento formal) y su realización instrumental (conocimiento informal) o en relación al conocimiento formal que todavía no está en ella y se encuentra en diferentes fuentes de información, en este caso el profesor. Esta segunda situación observada, el aula, se entiende importante ya que Cecilia no aprende sola y su aprendizaje esta dado en el contexto de una institución de enseñanza superior.

Cecilia presenta estilos o características de aprendizaje que están de acuerdo con lo que la literatura habla al respecto, ella presenta un estilo obediente en la clase observada, asociado al estilo de enseñanza maestro-alumno (ZHUKOV, 2007). Por otro lado, ella presenta un tipo de aprendizaje impetuoso, demuestra alto deseo y disciplina para estudiar, pero con bajo uso de las estrategias de práctica y percepción lenta de su progreso de acuerdo a lo expresado por Cecilia en la entrevista respecto a su apreciación de no poder hacerla bien (STGEORGE;

HOLBROOK; CANTWELL, 2012), esto puede atribuirse a una posible carencia del conocimiento en la acción en relación a su nivel de formación (SCHÖN, 1987).

La síntesis en el caso estudiado, como se detalló en el capítulo anterior, se pudo observar en aquellos momentos donde Cecilia tenía dominio sobre los aspectos involucrados en el pasaje trabajado, tenía clara su intención performática (aspectos interpretativos, expresivos, etc.) y siente conformidad con lo que ha logrado. En este punto se pudo observar un uso adecuado de las estrategias empleadas por ella y que resultaron en la resolución del problema demostrando una práctica efectiva (JØRGENSEN, 2004; JØRGENSEN; HALLAM, 2016).

En cuanto a las conexiones, Cecilia realizó conexiones de dos tipos, formales y empíricas, y están asociadas a las situaciones del aprendizaje (práctica o aula). La conexión formal, en ella se da en la situación del aula únicamente ya que, como declaró en la entrevista, reconoce la dificultad de retener la información que ella obtiene a través de otras fuentes. La vertiente empírica, son las conexiones que ella realiza en las situaciones de práctica, son las conexiones del “saber qué” con el “saber hacer práctico”. Estas conexiones empíricas en ella son el conocimiento impresionista e informal, y quizás algo del supervisor de acuerdo con Elliott (1995). Utiliza sus formas empíricas de conocimiento. El conocimiento impresionista es el de la emoción cognitiva, de la impresión sensible sobre los eventos (por lo tanto, totalmente dependiente de su nivel de experiencia, como todos los demás tipos de conocimiento). Quizás este conocimiento informal-impresionista esté más disponible en estas situaciones de la práctica de Cecilia. Se argumenta que existen conexiones empíricas, ya que estas parecen estar desprovistas de conocimiento formal explícito y, por lo tanto, se asocian con el llamado conocimiento informal, impresionista y de supervisión (Elliott, 1995). Aquí podría ser un ejemplo de cierta competencia, ya sea inconsciente o poco explícita (Vide PARDUE; MCPHERSON; OVERHOLT, 2018)

Estudiar la práctica instrumental nos ayuda a conocer cómo es que el estudiante hace su aprendizaje ya que mayormente este aprendizaje se da fuera de las clases, en las sesiones de práctica individual (JØRGENSEN, 2000) pero a su vez, presenta la complejidad de comprender un fenómeno que está implícito en el proceso y no podemos describir con facilidad.

La metodología construida para esta investigación permitió abordar diferentes instancias que involucran el proceso de aprendizaje, en este caso, la práctica individual y el aula que

sumada a la instancia de la entrevista permiten analizar las diferentes facetas de ese proceso (procedimentales y cognitivas). Uno de los aspectos a considerar es que, ya que la categorización de los datos fue realizada luego del trabajo de campo, quizás hubiese sido pertinente realizar una entrevista luego de esa instancia de categorización para obtener alguna consideración por parte del caso respecto a algunos elementos detectados en el análisis y que puede ser tenido en cuenta para futuros trabajos.

El análisis de los datos trajo dos aspectos a considerar, uno el desafío de analizar una práctica y la complejidad que reviste ese estudio, y el segundo, la posibilidad de ver el fenómeno de la síntesis en una sesión o aula ya que inicialmente este fenómeno se lo concibió como algo que se desarrolla a lo largo de un proceso más extendido en el tiempo. Este aspecto puede ser considerado en futuras investigaciones para ver cómo se da la síntesis a lo largo de un período de tiempo establecido. Próximos trabajos en diferentes instrumentos o en más de un caso pueden ayudar a profundizar en el tema que se ha investigado ya que al aumentar la muestra ayudaría a construir proposiciones acerca de la síntesis como un fenómeno de aprendizaje en situaciones de práctica, así como la profundización de las similitudes y diferencias de este fenómeno en diferentes situaciones de aprendizaje. Otro aspecto a ser tenido en cuenta para futuros trabajos sería el de investigar cuáles serían las decisiones que toman los estudiantes si tuviesen noción del concepto de síntesis y conexiones a la hora de realizar su práctica o iniciar el proceso de aprendizaje de una obra en particular.

Finalmente, a partir de esta investigación y dentro de los límites de ésta, se puede enunciar alguna proposición respecto a los conceptos que de este trabajo surgen, por un lado, la síntesis, y por otro, las conexiones. La síntesis, como principio empírico, la podemos entender como el momento en que llegamos al aprendizaje, “llegar a un punto” y que este llegar proviene de un proceso en el cual demostramos o sentimos satisfacción del trabajo realizado, esto lo podemos vincular a la noción de movilización (CHARLOT, 2006). También la síntesis se observa como el entendimiento en el hacer, instantes empíricos que permiten avanzar a nuevos objetivos a ser alcanzados. La síntesis se puede presentar en cada acción o deseo de movilización para aprender, ya sea desde pequeños procesos, por ejemplo, la coordinación de tocar con ambas manos en el instrumento a poder interpretar un concierto. En relación a las conexiones, éstas se entienden como las relaciones que debemos hacer entre los diferentes aspectos del aprender, en este caso, se presentan conexiones de dos tipos, conexiones formales y conexiones empíricas, siendo los modos de conectar entre los diferentes contenidos que están

dentro de la práctica, así como aquellos contenidos que están por fuera del estudiante y que necesita incorporar en su proceso de aprendizaje. Estas conexiones están en a lo largo del proceso de aprendizaje. Este entendimiento de las conexiones lo podemos vincular a lo expuesto por Charlot (2005) en su descripción de la relación con el saber, cómo hacemos las conexiones es nuestra forma de relacionarnos con el saber.

Estas proposiciones, como se mencionó, surgen dentro de los límites de la propia investigación, y no pretender ser una definición categórica sobre el tema investigado pero próximos trabajos acerca de este tema pueden permitir validar o bien refutar lo que aquí se presenta por lo que queda abierto a ser discutido en eventuales investigaciones.

## **7. REFERENCIAS**

ALLINGHAM, E.; WÖLLNER, C. Slow practice and tempo-management strategies in instrumental music learning: Investigating prevalence and cognitive functions. **Psychology of Music**, 2022.

ANTONINI PHILIPPE, R. et al. Conservatory Musicians' Temporal Organization and Self-Regulation Processes in Preparing for a Music Exam. **Frontiers in Psychology**, v. 11, 3 fev. 2020.

BARENBOIM, D. Preface. Em: KARTOMI, M. J.; DREYFUS, KAY.; PEAR, DAVID. (Eds.). **Growing up making music: youth orchestras in Australia and the world**. Melbourne: Lyrebird Press, Faculty of Music, University of Melbourne, 2007.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BURWELL, K. **Studio-Based Instrumental Learning (SEMPRE Studies in the Psychology of Music)**. Surrey: Ashgate Publishing Limited, 2012.

CANAVARRO, A. O que a investigação nos diz acerca da aprendizagem da matemática com conexões — ideias da teoria ilustradas com exemplos. 31 dez. 2017.

CANTWELL, R. H.; MILLARD, Y. The relationship between approach to learning and learning strategies in learning music. **British Journal of Educational Psychology**, v. 64, n. 1, p. 45–63, 1994.

CHAFFIN, R.; IMREH, G. A Comparison of Practice and Self-Report as Sources of Information About the Goals of Expert Practice. **Psychology of Music**, v. 29, n. 1, p. 39–69, 2001.

CHAFFIN, ROGER.; IMREH, GABRIELA.; CRAWFORD, M. **Practicing perfection: memory and piano performance**. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum, 2002.

CHARLOT, B. **La relación con el saber**. Montevideo: Ediciones Trilce, 2006.

CIANBRONI, S. H. **Perspectivas e impasses na mobilização de conhecimentos em música de graduandos em situações de colaboração pianística: estudos exploratórios**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

CIANBRONI, S. H., DOS SANTOS, R.A.T. Perspectivas de mobilização de conhecimentos musicais em atividades de colaboração pianística: Três estudos de caso. **Opus** v.23, n.1, p166-186, 2017.

COX, J. Curriculum Design and Development in Higher Music Education. **AEC Publications**, 2007.

CZAJKOWSKI, A. M. L.; GREASLEY, A. E.; ALLIS, M. Mindfulness for musicians: A mixed methods study investigating the effects of 8-week mindfulness courses on music students at a leading conservatoire. **Musicae Scientiae**, v. 26, n. 2, p. 259–279, 1 jun. 2022.

DENLER, H.; WOLTERS, C.; BENZON, M. **Social Cognitive Theory**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.education.com/reference/article/social-cognitive-theory/Education.com>>.

DICKEY, M. R. A Review of Research on Modeling in Music Teaching and Learning. **Bulletin of the Council for Research in Music Education**, v. 113, p. 27–40, 1992.

DUFFY, C.; HARROP, J. Towards convergence: academic studies and the student performer. Em: RINK, J.; GAUNT, H.; WILLIAMON, A. (Eds.). **Musicians in the Making: Pathways to Creative Performance**. New York: Oxford University Press, 2017. v. 1p. 271–287.

ELLIOTT, D. J. **Music Matters a New Philosophy of Music Education**. [s.l.] New York: Oxford University Press, 1995.

ELLIOTT, D.; SILVERMAN, M. **Music matters A philosophy of music education**. New York: Oxford University Press, 2015.

ERICSSON, K. A.; KRAMPE, R. T.; TESCH-ROMER, C. The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance. **Psychological Review**, v. 100, n. 3, p. 363–406, 1993.

ERICSSON, K. A.; LEHMANN, A. C. Expertise. Em: RUNCO, M.; PRITZKER, S. (Eds.). **Encyclopedia of creativity**. San Diego: Academic Press, 1999. v. 1p. 695–707.

GARRES PÉREZ, F. J.; DEL MAR BERNABÉ VILLODRE, M. Musical instrument training and didactic methodology at the conservatory: a multiple case study on the clarinet lesson. **Opus**, v. 27, n. 3, 1 set. 2021.

GREEN, L. Musical “learning styles” and “learning strategies” in the instrumental lesson: Some emergent findings from a pilot study. **Psychology of Music**, v. 40, n. 1, p. 42–65, 2012.

GRUSON, L. M. Rehearsal skill and musical competence: does practice make perfect? **Generative Processes in Music The Psychology of Performance, Improvisation, and Composition**, p. 91–112, 6 abr. 2001.

HALLAM, S. What do we know about practising? Towards a model synthesising the research literature. Em: JØRGENSEN, H.; LEHMANN, A. (Eds.). **Does practice make perfect? Current theory and research on instrumental music practice**. Oslo: Norges musikkhøgskole, 1997. p. 179–231.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; FERNÁNDEZ, C.; BAPTISTA, P. **Metodología De La Investigación**. 6a. Edición ed. México D.F.: McGraw-Hill, 2014.

HERNÁNDEZ-DIONIS, P. et al. The teaching of the cello in Spain: An analysis of the planning frameworks used for teaching in conservatories. **Humanities and Social Sciences Communications**, v. 9, n. 1, 1 dez. 2022.

HILGENSTIELER, E. **The Application of Contemporary Double Bass Left Hand Techniques Applied in the Orchestra Repertoire**. [s.l.] The University of Southern Mississippi, 2014.

HULTBERG, C. Approaches to Music Notation: The printed score as a mediator of meaning in Western tonal tradition. **Music Education Research**, v. 4, n. 2, p. 185–197, 1 set. 2002.

HULTBERG, C. Instrumental students' strategies for finding interpretations: complexity and individual variety. **Psychology of Music**, v. 36, n. 1, p. 7–23, 12 nov. 2008.

JØRGENSEN, H. Student learning in higher instrumental education: who is responsible? **British Journal of Music Education**, v. 17, n. 1, p. 67–77, 2000.

JØRGENSEN, H. Strategies for individual practice. Em: WILLIAMON, A. (Ed.). **Musical Excellence Strategies and Techniques to Enhance Performance**. Londres: Oxford University Press, 2004. p. 85–104.

JØRGENSEN, H.; HALLAM, S. Practicing. Em: HALLAM, S.; CROSS, I.; THAUT, M. (Eds.). **The Oxford Handbook of Music Psychology**. 2. ed. Londres : Oxford University Press, 2016. p. 449–462.

KARTOMI, M. Youth orchestras. Em: MCPHERSON, G.; WELCH, G. F. (Eds.). **Vocal, instrumental, and ensemble learning and teaching: an Oxford handbook of music education**. New York: Oxford University Press, 2018. v. Volume 3.

KRUSE-WEBER, S.; PARNCUTT, R. Error management for musicians: an interdisciplinary conceptual framework. **Frontiers in Psychology**, v. 5, 2014.

KWIATKOWSKA, M. **Technical exercises for the double bass: A study of selected methods and their effect on the development of performance technique**. Gothenburg: University of Gothenburg, 2016.

LEE, C. K. C.; LEUNG, B. W. Factors in the motivations of studio-based musical instrument learners in Hong Kong: An in-depth interview study. **International Journal of Music Education**, v. 38, n. 3, p. 400–414, 1 ago. 2020.

LEHMANN, A. C.; GRUBER, H. Music. **The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance**, p. 457–470, 26 jun. 2006.

LEHMANN, A. C.; JØRGENSEN, H. Practice. Em: MCPHERSON, G.; WELCH, G. F. (Eds.). **Vocal, instrumental, and ensemble learning and teaching: an Oxford handbook of music education**. New York: Oxford University Press, 2018. v. Volume 3.

LEHMANN, A. C.; SLOBODA, J. A.; WOODY, R. H. Practice. **Psychology for Musicians**, p. 61–81, 22 mar. 2007.

MARÍN, C.; PÉREZ-ECHEVERRÍA, M.-P.; SCHEUER, N. Conceptions of woodwind students regarding the process of learning a piece of music. **Research Papers in Education**, v. 29, n. 4, p. 479–511, 8 ago. 2014.

MAYNARD, L. M. The Role of Repetition in the Practice Sessions of Artist Teachers and Their Students. **Bulletin of the Council for Research in Music Education**, n. 167, p. 61–72, 2006a.

MAYNARD, L. M. **The Role of Repetition in the Practice Sessions of Artist Teachers and Their Students**. [s.l.] Winter, 2006b.

MCPHERSON, G. E.; MIKSZA, P.; EVANS, P. Self-Regulated Learning in Music Practice and Performance. **Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance**, p. 181–193, 7 set. 2017.

MIKSZA, P. Effective Practice: An Investigation of Observed Practice Behaviors, Self-Reported Practice Habits, and the Performance Achievement of High School Wind Players. **Journal of Research in Music Education**, v. 55, n. 4, p. 359–375, 1 dez. 2007.

MIKSZA, P. The effect of self-regulation instruction on the performance achievement, musical self-efficacy, and practicing of advanced wind players. **Psychology of Music**, v. 43, n. 2, p. 219–243, 8 out. 2015.

MIKSZA, P. PRACTICE. Em: MCPHERSON, G. (Ed.). **The Oxford Handbook of Music Performance: Volume 1**. London: Oxford University Press, 2022. v. 1p. 153–172.

MIKSZA, P.; TAN, L. Predicting Collegiate Wind Players' Practice Efficiency, Flow, and Self-Efficacy for Self-Regulation: An Exploratory Study of Relationships Between Teachers' Instruction and Students' Practicing. **Journal of Research in Music Education**, v. 63, n. 2, p. 162–179, 1 jul. 2015.

NIELSEN, S. Self-regulating Learning Strategies in Instrumental Music Practice. **Music Education Research**, v. 3, n. 2, p. 155–167, set. 2001.

NIELSEN, S. G. Strategies and self-efficacy beliefs in instrumental and vocal individual practice: a study of students in higher music education. **Psychology of Music**, v. 32, n. 4, p. 418–431, 2004.

PANADERO, E. A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. **Frontiers in Psychology**, v. 8, n. 422, 2017.

PARDUE, L. S.; MCPHERSON, A.; OVERHOLT, D. Improving the instrumental learning experience through complexity management. **Proceedings of the 15th Sound and Music Computing Conference: Sonic Crossings, SMC 2018**, p. 150–157, 2018.

QUIÑONES, M.; SUPERVIELLE, M.; ACOSTA, M. J. **Introducción a la sociología cualitativa: fundamentos epistemológicos y elementos de diseño y análisis**. 2a. Edición ed. Montevideo: Ediciones Universitarias, 2015.

RAMÍREZ-CASTILLA, J. **Musical Borrowings in the Music for Double by Giovanni Bottesini: A Reconsideration Beyond the Operatic Paraphrases**. Cincinnati: University of Cincinnati, 2007.

REID, A. Variation in the Ways that Instrumental and Vocal Students Experience Learning Music. **Music Education Research**, v. 3, n. 1, p. 25–40, mar. 2001.

RODRIGUES, R. S. **Níveis dos conteúdos musicais implícitos nos procedimentos de ensino de eminentes professores de piano**. Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em Música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2021.

SANTOS, R.A.T. **Mobilização de conhecimentos musicais na preparação do repertório pianístico ao longo da formação acadêmica: três estudos de caso**. Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em Música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007.

SARATH, E.; CAMPBELL, P. S.; MYERS, D. Transforming Music Study from Its Foundations: A Manifesto for Progressive Change in the Undergraduate Preparation of Music Majors Report of the Task Force on the Undergraduate Music Major. 2016.

SCARPONI, E. **The “New Old” Sound of the double bass**. Gothenburg: University of Gothenburg, 2016.

SCHÖN, D. A. **Educating the reflective practitioner: toward a new design for teaching and learning in the professions**. San Francisco and London: Jossey-Bass, 1987.

SIKES, P. L. The Effects of Specific Practice Strategy Use on University String Players’ Performance. **Journal of Research in Music Education**, v. 61, n. 3, p. 318–333, 20 ago. 2013.

SILVA, C. DOS S.; FIORINI, C. Daily instrument practice among music undergraduates: self-regulated learning strategies. **Opus**, v. 27, n. 3, 1 set. 2021.

SLOBODA, J. The acquisition of musical performance expertise: Deconstructing the “talent” account of individual differences in musical expressivity. Em: ERICSSON, A. (Ed.). **The road to excellence: the acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1996. p. 107–126.

SONG, M. K.; KIM, Y. J. Speaking of your own repertoire: An investigation of music performance during practice. **British Journal of Music Education**, v. 37, n. 3, p. 260–269, 1 nov. 2020.

STGEORGE, J. M.; HOLBROOK, A. P.; CANTWELL, R. H. Learning patterns in music practice: Links between disposition, practice strategies and outcomes. **Music Education Research**, v. 14, n. 2, p. 243–263, 1 jun. 2012.

TRÓPIA, G.; CALDEIRA, A. D. Vínculos entre a relação com o saber de Bernard Charlot e categorias bachelardianas. **Educação**, v. 34, n. 03, p. 369–375, 2011.

WARD, V. Why, whose, what and how? A framework for knowledge mobilisers. **Evidence and Policy**, v. 13, n. 3, p. 477–497, 2017.

WENGER, E. **Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity**. Cambridge: University Press., 1998.

WILLIAMON, A.; VALENTINE, E. Quantity and quality of musical practice as predictors of performance quality. **British journal of psychology**, v. 91 (Pt 3), n. 3, p. 353–376, 2000.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. ed. Porto Alegre : Bookman, 2001.

ZHUKOV, K. Student learning styles in advanced instrumental music lessons. **Music Education Research**, v. 9, n. 1, p. 111–127, mar. 2007.

ZIMMERMAN, B. J. Goal setting: A key proactive source of academic self-regulation. Em: **Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications**. [s.l.] Taylor and Francis, 2012. p. 267–295.

## **8. APÉNDICES**

## Apéndice 1 - Estudio piloto.

A continuación, se presenta la descripción de los resultados del piloto<sup>26</sup>. En esta etapa participaron tres estudiantes de grado:

- Aurelio, estudiante de 8° semestre – Obra: 3er movimiento del Concierto para Contrabajo N° 2 de Giovanni Bottesini.
- Cecilia, estudiante de 6° semestre – Obra: Cuadro sinfónico “Mburucuyá” de Eduardo Fabini.
- Isabel, estudiante de 6° semestre – Obra: 1er movimiento del Concierto para Contrabajo N° 2 de Karl Ditters von Dittersdorf.

La observación de la sesión de estudio se realizó en primera instancia donde cada uno de ellos estaba estudiando las obras detalladas anteriormente. Luego de esta observación se realizaron las entrevistas, en la siguiente tabla se puede ver el cuestionario realizado.

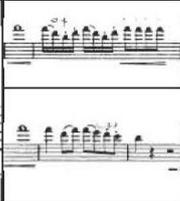
Participantes	Aurelio	Cecilia	Isabel
Repertorio	3er mov. Concierto N°2 Giovanni Bottesini	Cuadro sinfónico "Mburucuyá" Eduardo Fabini	1er mov. Concierto N°2 Karl Ditters von Dittersdorf
Preguntas			
¿Cómo sentiste para grabar?	Comodidad porque no enviaba un video para su profesor.	No se siente cómoda aún. No le gusta escucharse cuando se graba.	Le costó empezar, lo hizo varias veces. Siente vergüenza de que la vean estudiar.
¿Qué es para ti estudiar? ¿Reflexionas sobre el hecho de estudiar?	Si, reflexiona. Piensa más en qué estudiar que en cómo estudiar. Observa que tiene dos formas de estudiar, las relaciona al estado de ánimo.	Nunca se lo cuestionó. Indispensable para progresar, encuentra tedioso al comienzo del aprendizaje. Lo más difícil es aprender a estudiar (tener las herramientas y la guía de un docente). Cuando están las herramientas se	No estudia para cumplir con una clase, es su momento con ella misma. Proceso de aprender y resolver. Lo usa como terapia.

<sup>26</sup> Cada participante escogió su propio seudónimo.

		disfruta más al estudiar.	
¿Qué es para ti estudiar contrabajo?	"Simboliza un montón de cosas..."	"Me encanta y no me veo haciendo otra cosa", "Algo hermoso que nunca pensé que me iba a pasar". Le ha dado mucho crecimiento y aprendizaje.	"Es mi espacio", "Mi paz, momento de estar quieta".
¿Disfrutas de estudiar?	Si, con sentimientos ambiguos. Hay días que bien y otros que no tanto. Últimamente disfruta más, encuentra placer en descubrir las posibilidades del instrumento.	Si, en general. Depende de lo que esté estudiando y las herramientas que tenga para estudiar.	Si, le parece fascinante descubrir lo que puede hacer el cuerpo. Le gustaría no hacer nada más que estudiar.
Estudiar, ¿está vinculado a qué? (Un objetivo)	Medio para un fin, de alguna manera, pero la menor parte del tiempo. Vinculado a dominar el instrumento y "sentir mi lugar en el mundo".	Vincula el estudio a objetivos que dependen si son a corto o largo plazo.	Es un medio para progresar, llegar a ser solista. Trata de no cambiar su forma de estudiar en función de examen o concierto.
¿Tienes alguna rutina de estudio? ¿Cómo es?	Dos rutinas según estado de ánimo. Intenta tener una rutina: escala, intervalos, ejercicios de calentamiento mano izquierda (rápidos), ejercicios de arco, estudios simples, repertorio (primero lo que quiere y luego lo que tiene que estudiar para la clase).	Escalas, solfear las obras, repertorio y partes de orquesta.	Calentar y estirar (sin instrumento), escalas, estudios de Labró, repertorio y pasajes de orquesta.

¿Cantidad de sesiones?	Sesiones de 40 a 60 minutos	Sesiones de 20 a 30 min	Varias sesiones de a 20 min.
¿En qué momento te encontrás respecto de la obra?	Lectura, no lo ha visto con el docente. Le resulta desafiante. Busca arcos y digitaciones.	Lectura,	Lectura con guía de un docente, falta resolver cosas como digitaciones, por ej.
¿Cuál era el foco/objetivo de esa sesión? ¿Cuál era la planificación?	Trabajando sobre la teoría, buscando encontrar la forma. Pregunta/respuesta, pero no le resultó. Planificación sobre la marcha.	Descifrar la métrica de la obra, conectar las diferentes partes de la obra.	Incorporar digitaciones del docente.

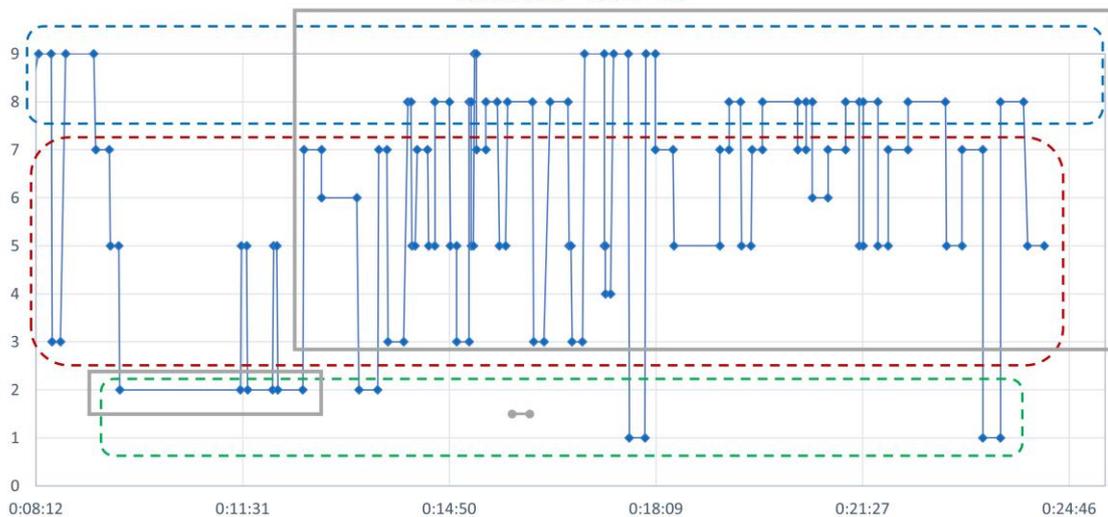
## Apéndice 2 – Tablas y gráficas.

Aspectos	Ventana 1		Ventana 2		
	c. 21	c. 22-26	c. 27	c. 28	c. 29-30
					
Ajustes afinación	X			X	
Ajustes rítmicos				X	
Arcada					
Digitación					
Articulación				X	
Dinámica					
Calidad de sonido	X			X	
Imágen sonora			Busca la imagen o idea a través de cantar el pasaje		
Solfeo			Entona el pasaje para las alturas y ritmo		
Pensamientos en voz alta	"Ok", "casi"		"Está mejor", "no llego bien a ese fá", "no lo puedo hacer fuera de la cuerda", "señora, por favor", "no tiene que sonar el mi"		
Análisis					
Pausa	X			X	
Ejercicios mecánicos/motores	X (cambio de posición)				
Repeticiones motoras	X			X	
Sólo pasa/toca el extracto	X	X	X		

	Ventana 3				Ventana 4	
Aspectos	c. 31-33		c. 34-36		c. 39-41	
						
Ajustes afinación			X			
Ajustes ritmicos						
Arcada	X					
Digitación			X		X	
Articulación		X	X			
Dinámica						
Calidad de sonido					X	
Imágen sonora	Busca la imagen o idea a través de cantar el pasaje		Busca la imagen o idea a través de cantar el pasaje		Busca la imagen o idea a través de cantar el pasaje	
Solfeo	Entona el pasaje para las alturas y ritmo		Entona el pasaje para las alturas y ritmo			
Pensamientos en voz alta	"Estoy haciendo los arcos mal", insulto, "esta muy igual, tiene un crescendo que no estoy haciendo", "por qué repones ahí, para arriba", "no hice el crescendo", "eso, casi casi"		"Altísimo", "capaz que me puedo...", "me queda alto...", "no puedo demorar todo eso", "a la cuerda, gracias", "por qué carajos hago La#...."		"Salen horribles esos armónicos, señora!",	
Análisis	Anotaciones en la partitura y dirección de los arcos fuera del instrumento. Dinámica del pasaje.		Anotaciones en la partitura y digitaciones			
Pausa	X		X			
Ejercicios mecánicos/motores			X (cambio de posición do#-1a)			
Repeticiones motoras	X		X		X	
Sólo pasa/toca el extracto						

		Ventana 5				
		c. 42-47				
Aspectos						
Ajustes afinación				X		
Ajustes rítmicos						
Arcada						
Digitación			X			X
Articulación	X					
Dinámica						
Calidad de sonido	X					
Imágen sonora						
Solfeo	Solfea el ritmo					
Pensamientos en voz alta				Eso era por segunda		"Ah, exacto, eso era por primera", "El Si me queda bajo cuando subo y no llego a "coso""
Análisis			Elección de la digitación y cuerda por donde tocar el pasaje			Elección por cuál cuerda tocar
Pausa	X					
Ejercicios mecánicos/motores				Afinación de los intervalos respecto al pedal La		Ejercita el trino con resolución
Repeticiones motoras	X			X		X
Sólo pasa/toca el extracto					X	

Ventana 3 – c. 31 - 37



1 – Ajuste afinación, 2- Arcada, 3- Imagen Sonora, 4- Solfeo, 5- Pensamientos en voz alta, 6- Análisis, 7- Pausa, 8- Rep. Motora, 9- Solo toca

### Apéndice 3 - Guion entrevista.

#### ENTREVISTA INICIAL

Cuestionario para estudiante sobre su trayectoria:

- El contrabajo, ¿es tu primer instrumento o has tocado algún otro previamente? Si existe uno, ¿consideras que te ha ayudado al aprendizaje del contrabajo?
  - ¿Hace cuánto que estudias música?
  - ¿Cómo fue tu iniciación en la música y el contrabajo?
- 

#### Consideraciones acerca de estudiar:

- ¿Qué es para ti estudiar? ¿Reflexionas sobre el hecho de estudiar? ¿Qué es para ti estudiar contrabajo?
- A lo largo de tu formación, ¿ha cambiado tu percepción acerca del estudio? ¿Estudias más o menos tiempo ahora que antes?
- *¿Consideras que el estudio personal es condición necesaria para el desarrollo de las habilidades musicales?*
- ¿Para poder estudiar que es necesario? ¿Cuáles serían las condiciones necesarias?

#### Consideraciones sobre el por qué estudiar:

- ¿Qué es lo que te motiva a estudiar?
- ¿Disfrutas de estudiar? ¿Por qué?
- Estudiar, ¿está vinculado a un objetivo?
- ¿Consideras que estudias siempre de la misma manera? ¿Facilita tener una meta a la hora de estudiar? Una clase, examen, concierto. ¿Por qué?

#### Consideraciones sobre el cómo y qué estudiar:

- ¿Tienes alguna manera particular de estudiar? ¿Alguna tendencia?
- ¿Tienes alguna rutina de estudio? ¿Cómo es?
- ¿Cuánto tiempo al día estudias? ¿Es en una única sesión o la divides a lo largo del día?
- Cuando te enfrentas a una obra que no has tocado, ¿qué es lo primero que haces? (Que no sea escuchar una grabación)
- ¿Cómo suele ser el estudio de una obra que estas aprendiendo? ¿Hay una planificación? Si la hay, ¿cómo es? ¿Consideras que tu manera de estudiar es analítica (estudias por partes, analizas la obra) o tocas la obra completa?
- ¿Aplicas al aprendizaje de una obra los conocimientos técnicos musicales que ya has adquirido? ¿De qué manera?
- Ante una dificultad técnica en un pasaje de la obra, ¿cómo haces para resolverlo? ¿Qué estrategias utilizas?

- ¿Cómo piensas en la expresividad y de que elementos te vales para lograr la expresividad deseada?
- ¿Qué elementos o conocimientos entiendes que son importantes para lograr la expresividad que deseas en la obra?
- ¿Cómo trabajas la expresividad en función de la obra y al período al que pertenece?
- Los aportes, comentarios o correcciones de tu profesor, ¿las adoptas a tu proceso de forma literal o te ayudan a pensar sobre tu forma de tocar?
- Cuando el profesor sugiere alguna idea para una obra, ¿consideras que es siempre efectiva para ti? Si no la es, ¿cómo utilizas esa sugerencia? ¿La descartas?
- ¿Necesitas adecuar las informaciones que recibes en la clase? ¿Cuáles serían y cómo lo haces?

## ENTREVISTA 1

- ¿Sentís alguna diferencia respecto a la versión anterior que me enviaste?
- En relación a lo que estabas estudiando en el video que me enviaste, ¿en qué momento te encuentras respecto de la obra? Lectura, expresividad, etc.
- ¿Qué me puedes contar sobre el concierto? ¿Período, contexto de la composición? ¿Hay algunas nociones musicales que sean importantes conocer para la interpretación del concierto?
- Has hecho algún tipo de análisis formal de la obra en estudio?  
¿Cuál era el foco/objetivo de esa sesión? ¿Cuál era la planificación? Si la hubo.
- Solfear la rítmica de la música en estudio, ¿de qué manera te ayuda? ¿Esto te lo recomendó algún profesor?
- Observé la repetición de pasajes como parte de tu estrategia de estudio, ¿qué beneficio tiene para ti hacer eso?
- En el arpegio de la introducción, ¿qué dificultades has encontrado?
- ¿Estudiar los cambios de posición con glissandos, de qué manera te ayuda a la correcta interpretación de ese intervalo? ¿Sueles estudiar intervalos de esa manera? ¿Qué te aporta?
- A partir de cuatro compases antes de 2, estás buscando el fraseo en las notas repetidas desde el arco, ¿cuál es la intención musical en ese pasaje? ¿Hay algo que sustente esa intención o es algo intuitivo?
- En el pasaje del número 2, ¿cuál era el objetivo de esa sección?
- En cuanto a la expresividad, vi que te guías por las articulaciones escritas, ¿hay algún otro elemento que pienses que haya que incluir? ¿Qué elementos te sugieren los crescendos que haces? ¿Estas decisiones se basan en algo, son intuitivas o sugerencias del profesor?
- En el pasaje de los armónicos, en relación a la expresividad, ¿por qué entiendes que tiene crescendo cada uno de los motivos? ¿Estas decisiones se basan en algo, son intuitivas o sugerencias del profesor?
- El pasaje que sigue a los armónicos, ¿qué dificultad encuentras y cómo entiendes que lo tienes que resolver?
- Los trinos, ¿cómo los trabajas para resolverlos con la resolución? Los diferentes trinos que tiene el movimiento, ¿entiendes que deben realizarse todos de la misma manera o diferente?

- Hubo alguna sugerencia del profesor en ese momento? ¿Estabas estudiando en base a esos comentarios?

## ENTREVISTA 2

- En relación a lo que estabas estudiando en el video que me enviaste, ¿en qué momento te encuentras respecto de la obra? Lectura, expresividad, etc.
- En la clase se habló del contexto y período de composición de la obra, la forma de tocar, ¿has incorporado/considerado esa información al momento de estudiar? ¿Qué has aprendido de eso? ¿Cambia en algo la interpretación que la obra del inicio del clasicismo?
- Has hecho algún tipo de análisis formal de la obra en estudio? Si no, ¿cómo explicarías las partes del concierto o del 1er movimiento, por ejemplo?
- ¿Cuál era el foco/objetivo de esa sesión? ¿Cuál era la planificación? Si la hubo.
- Observé la repetición de pasajes como parte de tu estrategia de estudio, ¿qué beneficio tiene para ti hacer eso?
- En la introducción, ¿qué dificultades has encontrado? Afinación doble cuerda
- Estudiar las dobles cuerdas, ¿de qué manera te ayuda a la correcta interpretación de ese pasaje? ¿Encontraste alguna otra estrategia de estudio para eso? Tiempo dedicado: 8 minutos aprox.
- En el tema estás buscando el fraseo y que digitación te ayuda para eso, ¿cuál es la intención musical en ese pasaje? ¿Hay algo que sustente esa intención o es algo intuitivo?
- En el pasaje del número 4, ¿sentís algún tipo de dificultad?
- El pasaje del número 5, ¿qué dificultad encuentras y cómo entiendes que lo tienes que resolver? ¿Cómo trabajarás los cambios de cuerda con ligaduras?
- En el segundo tema cantabile estás buscando el fraseo y que digitación te ayuda para eso, ¿cuál es la intención musical en ese pasaje? ¿Hay algo que sustente esa intención o es algo intuitivo?

Apéndice 4 – Partitura.

Kontrabaß-Solo

Konzert in E-Dur

Bearbeitet und herausgegeben von  
Franz Tischer-Zeitz

I

Karl Ditters von Dittersdorf  
(1739-1799)

Stimmung: 

Allegro moderato



Copyright 1938 by B. Schott's Söhne, Mainz

The musical score consists of ten staves of music, primarily in bass clef with some treble clef staves. The key signature is D major (two sharps). The score includes various dynamics such as *mf*, *f*, *p*, and *cresc.*. It features complex rhythmic patterns, including sixteenth and thirty-second notes, and includes articulations like slurs, accents, and flags. Measure numbers 5, 6, 7, and 8 are circled. The notation includes many slurs and accents, particularly on the sixteenth-note passages.

## **Apéndice 5- Modelo de carta para el director del Instituto de Música.**

Montevideo, 10 de setiembre de 2021.

Sr. director de la Escuela Universitaria de Música,

Dr. XXXXX

Presente,

Mi nombre es Juan Ignacio Santos, actualmente estoy estudiando una Maestría en Música en el marco del Minter - UdelaR - UFRGS (Brasil), bajo la orientación de la Prof. Dr<sup>a</sup> Regina Antunes Teixeira dos Santos. La investigación de mi maestría tiene como objetivo investigar cómo el estudiante de música y en particular el estudiante de un instrumento musical realiza, en su proceso de aprendizaje, las diferentes conexiones de aquellos saberes adquiridos a lo largo de su formación para poder interpretar el repertorio de su instrumento. Para esta investigación realizaré un estudio de caso con un estudiante de contrabajo de la EUM.

La investigación incluiría entrevistas y grabaciones de sesiones de estudio individual y de clases. El cronograma de recolección de datos será desde setiembre a diciembre. Los datos de las entrevistas y de las grabaciones servirán para el estudio y preparación de mi Disertación en Educación Musical.

Siguiendo los procedimientos éticos de la investigación, los datos recopilados serán de uso exclusivo para la difusión académico-científica, y se garantizará el anonimato de todos los participantes. Cabe señalar que durante la etapa de recolección de datos todos los participantes tendrán acceso a todas las grabaciones y entrevistas transcritas para revisar su contenido, así como excluir las partes deseadas (que se mantendrán confidenciales o incluso descartadas).

Por tanto, quisiera pedirles permiso para contactar con el profesor responsable de la cátedra de contrabajo, así como a los estudiantes de la misma.

Con su comprensión, aquí está mi más sincero agradecimiento, y estoy a su disposición para aclarar cualquier duda.

Cordialmente,

Juan Ignacio Santos.  
(juanignaciosantos10@gmail.com)

## Apéndice 6- Modelo de carta para el profesor.

Montevideo, 11 de setiembre de 2021.

Estimado Prof. XXXXX.

Presente,

Mi nombre es Juan Ignacio Santos, actualmente soy maestrando de la Maestría en Música en el marco del Minter - UdelaR - UFRGS (Brasil), bajo la orientación de la Prof. Dr<sup>a</sup> Regina Antunes Teixeira dos Santos. La investigación de mi maestría tiene como objetivo investigar cómo el estudiante de música y en particular el estudiante de un instrumento musical realiza, en su proceso de aprendizaje, las diferentes conexiones de aquellos saberes adquiridos a lo largo de su formación para poder interpretar el repertorio de su instrumento. Para esta investigación realizaré un estudio de caso con un estudiante de contrabajo de la EUM.

La investigación incluiría entrevistas y grabaciones de sesiones de estudio individual del estudiante y de clases. El cronograma de recolección de datos será desde setiembre a diciembre. Los datos de las entrevistas y de las grabaciones servirán para el estudio y preparación de mi Disertación en Educación Musical.

Siguiendo los procedimientos éticos de la investigación, los datos recopilados serán de uso exclusivo para la difusión académico-científica, y se garantizará el anonimato de todos los participantes. Cabe señalar que durante la etapa de recolección de datos todos los participantes tendrán acceso a todas las grabaciones y entrevistas transcritas para revisar su contenido, así como excluir las partes deseadas (que se mantendrán confidenciales o incluso descartadas).

Por tanto, quisiera pedirle permiso para poder contactar a los estudiantes de su cátedra y además realizar dos grabaciones de su clase con uno de ellos, una en octubre y la otra en noviembre.

Con su comprensión, aquí está mi más sincero agradecimiento, y estoy a su disposición para aclarar cualquier duda.

Cordialmente,

Juan Ignacio Santos.  
(juanignaciosantos10@gmail.com)

## Apéndice 7 - Modelo de carta para el estudiante.

Montevideo, 13 de setiembrede2021.

Estimada XXXXX,

Presente,

Mi nombre es Juan Ignacio Santos, actualmente soy maestrando de la Maestría en Música en el marco del Minter - Udelar - UFRGS (Brasil), bajo la orientación de la Prof. Dr<sup>a</sup> Regina Antunes Teixeira dos Santos. A través de esta carta, me gustaría invitarte a participar como voluntario en la investigación de mi Maestría que tiene como objetivo investigar cómo el estudiante de música y en particular el estudiante de un instrumento musical realiza, en su proceso de aprendizaje, las diferentes conexiones de aquellos saberes adquiridos a lo largo de su formación para poder interpretar el repertorio de su instrumento. Para esta investigación realizaré un estudio de caso con un estudiante de contrabajo de la EUM.

La investigación incluiría entrevistas y grabaciones de sesiones de estudio individual y de clases. El cronograma de recolección de datos será desde setiembre a diciembre. Los datos de las entrevistas y de las grabaciones servirán para el estudio y preparación de mi Disertación en Educación Musical.

Siguiendo los procedimientos éticos de la investigación, los datos recopilados serán de uso exclusivo para la difusión académico-científica, y se garantizará el anonimato de todos los participantes. Cabe señalar que durante la etapa de recolección de datos todos los participantes tendrán acceso a todas las grabaciones y entrevistas transcritas para revisar su contenido, así como excluir las partes deseadas (que se mantendrán confidenciales o incluso descartadas).

Si acepta participar en esta investigación, le pido que la confirme vía correo electrónico, ya que pronto me pondré en contacto con usted para que podamos hacer un primer contacto. Tu colaboración es fundamental para llevar a cabo esta investigación. Agradezco su atención y estoy a su disposición para aclarar cualquier duda.

Con su comprensión, aquí está mi más sincero agradecimiento, y estoy a su disposición para aclarar cualquier duda.

Cordialmente,

Juan Ignacio Santos.

(juanignaciosantos10@gmail.com)

**Apéndice 8 - Modelo de carta para la cesión de los datos de los participantes.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA**

**Carta de cesión**

Yo, \_\_\_\_\_, uruguayo, cédula de identidad, \_\_\_\_\_, declaro que para los debidos fines otorgo los derechos de los registros audiovisuales utilizados de forma anónima, con fines de investigación y difusión en el medio académico, como parte de la disertación de Juan Ignacio Santos, inscrito regularmente en el Programa de Posgrado en Música de la UFRGS, bajo la orientación de la Prof. Dr. Regina Antunes Teixeira dos Santos, sin restricciones de plazos y citaciones, a partir de la presente fecha.

Montevideo, 20 de octubre de 2022.

\_\_\_\_\_