



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del
violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música,
Lima, 2020

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:
Maestra en Administración de la Educación

AUTOR:

Sigüeñas Rodríguez, Carmen Sammanda
(ORCID: 0000-0002-0249-0774)

ASESOR:

Mg. Paca Pantigoso, Flabio Romeo
(ORCID: 0000-0002-6921-4125)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

LIMA - PERÚ
2020

DEDICATORIA

A mis estudiantes, porque con ellos aprendo cada día. No podemos enseñar a otros mirándonos a nosotros mismos. Ellos son como nuestro espejo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, a mis Padres por inculcarme a aprender música, a mi esposo e hija por su apoyo incondicional, a mis hermanos por ser ejemplo de superación para mí y a mis maestros que me enseñaron a amar la música y la enseñanza.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	ixi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	9
III. METODOLOGÍA.....	32
3.1. Tipo y diseño de investigación	32
3.2. Variables y operacionalización.....	33
3.3. Población, muestra y muestreo.....	34
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
3.5. Procedimientos	37
3.6. Método de análisis de datos.....	37
3.7. Aspectos éticos	38
IV. RESULTADOS	39
4.1 Análisis Descriptivo	39
4.2 Análisis Inferencial	43
V. DISCUSIÓN.....	55
VI. CONCLUSIONES.....	58
VII. RECOMENDACIONES	59
REFERENCIAS.....	60
ANEXOS	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	
<i>Teorías implícitas del aprendizaje y la enseñanza de la música</i>	15
Tabla 2	
<i>Clasificación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje</i>	17
Tabla 3	
<i>Dimensiones de las estrategias de enseñanza-aprendizaje</i>	199
Tabla 4	
<i>Teorías implícitas del aprendizaje y la enseñanza de la música</i>	22
Tabla 5	
<i>Métodos de enseñanza en la técnica del violonchelo nivel principiante a intermedio</i>	255
Tabla 6	
<i>Métodos de enseñanza en la técnica del violonchelo nivel avanzado</i>	27
Tabla 7	
<i>Dimensiones de la técnica de estudio del violonchelo</i>	299
Tabla 8	
<i>Población</i>	34
Tabla 9	
<i>Validación de juicio de expertos</i>	35
Tabla 10	
<i>Variable 1 Estrategias de enseñanza-aprendizaje</i>	39
Tabla 11	
<i>Dimensión Aspectos didácticos metodológicos</i>	40
Tabla 12	
<i>Dimensión Parámetros físicos</i>	41
Tabla 13	
<i>Dimensión Aspectos psicológicos</i>	42
Tabla 14	
<i>Dimensión Sensibilización musical</i>	43
Tabla 15	
<i>Variable 2 Técnica de estudio del violonchelo</i>	44
Tabla 16	
<i>Estrategias de enseñanza-aprendizaje y Técnica de estudio del violonchelo</i>	45

Tabla 17	
<i>Aspectos didácticos-metodológicos y Técnica de estudio del violonchelo</i>	46
Tabla 18	
<i>Parámetros físicos y Técnica de estudio del violonchelo)</i>	47
Tabla 19	
<i>Aspectos psicológicos y Técnica de estudio del violonchelo</i>	48
Tabla 20	
<i>Sensibilización musical y Técnica de estudio del violonchelo</i>	49
Tabla 21	
<i>Correlación estrategias de enseñanza aprendizaje y técnica de estudio del violonchelo</i>	50
Tabla 22	
<i>Correlación dimensión Aspectos didácticos y la variable técnica de estudio del violonchelo</i>	51
Tabla 23	
<i>Correlación dimensión Parámetros físicos y la variable técnica de estudio del violonchelo</i>	52
Tabla 24	
<i>Correlación dimensión Aspectos psicológicos y la variable técnica de estudio del violonchelo</i>	53
Tabla 25	
<i>Correlación dimensión Sensibilización musical y la variable técnica de estudio del violonchelo</i>	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Variable 1 Estrategias de enseñanza-aprendizaje	39
Figura 2. Dimensión Aspectos didácticos metodológicos.....	40
Figura 3. Dimensión Parámetros físicos.....	41
Figura 4. Aspectos psicológicos	42
Figura 5. Sensibilización musical	43
Figura 6. Variable 2 Técnica de estudio del violonchelo	44
Figura 7. Cruce Estrategias de enseñanza-aprendizaje - Técnica de estudio del violonchelo	45
Figura 8. Cruce Aspectos didácticos-metodológicos -Técnica de estudio del violonchelo	46
Figura 9. Parámetros físicos - Técnica de estudio del violonchelo.....	47
Figura 10. Aspectos psicológicos -Técnica de estudio del violonchelo	48
Figura 11. Sensibilización musical - Técnica de estudio del violonchelo.....	49

RESUMEN

Dado que el aprendizaje se singulariza por la capacidad de alcanzar informaciones nuevas, es responsabilidad de los docentes generar verdaderos momentos de aprendizaje asegurándose que los estudiantes estén incorporando los conocimientos de manera correcta a través de las diferentes técnicas de estudio, tomando en cuenta el ámbito académico musical instrumental. Esta investigación tiene como objeto determinar la relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo, es de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y de diseño no experimental de corte transversal y nivel de estudio correlacional. Se consideró para la validez de los instrumentos juicio de expertos en el campo, se utilizó la encuesta como técnica para la recolección de datos. Se aplicó el cuestionario para medir las estrategias de enseñanza-aprendizaje en los docentes de la especialidad de violonchelo y el cuestionario para medir la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes. Los datos analizados determinaron que la Correlación de Rho de Spearman entre estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo es de 0.557 indicando un grado de relación moderada, lo que significa que en valores porcentuales el índice de correlación entre las variables es 55.7%.

Palabras clave: Estrategias enseñanza–aprendizaje, técnica de estudio del violonchelo, parámetros físicos, aspectos psicológicos, sensibilización musical.

ABSTRACT

Given that learning is distinguished by the ability to reach new information, it is the responsibility of teachers to generate true learning moments, ensuring that students are incorporating knowledge correctly through different study techniques, taking into account the academic environment instrumental music. This research aims to determine the relationship between teaching-learning strategies and the cello study technique, it is a quantitative approach, applied type and its non-experimental cross-sectional design and correlational study level. For the validity of the instruments, expert judgment in the field was considered. The survey technique was used to collect the data. The questionnaire was applied to measure the teaching-learning strategies in the cello specialty teachers and the questionnaire was used to measure the cello study technique in the students. The analyzed data determined that the Spearman's Rho Correlation between teaching-learning strategies and the cello study technique is 0.557, indicating a moderate degree of relationship, which means that in percentage values the correlation index between these variables is 55.7%.

Keywords: Strategies teaching - learning, cello study technique, physical parameters, psychological aspects, musical awareness.

I. INTRODUCCIÓN

En la vida del ser humano hay aspectos que son esenciales para vivir de una manera integral y armónica; el arte, en este caso, la música es un aspecto fundamental para el hombre a lo largo de su existencia. Está probado que el hombre está provisto genéticamente para aprender música y esta inclinación tiene resultados respecto al arte, pero también, influye en aspectos emocionales y sociales (Hodges, citado en Flores, 2013).

Aprender música puede ser placentero, pero, a la vez puede ser un proceso complejo, porque requiere del desarrollo de capacidades determinadas. Igualmente, se basa en el aprendizaje de aspectos como: contenidos, conceptos, hechos, proposiciones, teorías y la promoción de posturas, característico de cada práctica musical. Sin embargo, para lograr una mejor enseñanza docente, no sólo se debe verificar que el aprendizaje se haya dado, aunque eso se da en gran parte de las instituciones. Un resultado positivo en el aprendizaje está relacionado con lo que se va logrando en el salón de clase, esto se refiere a la significancia que posee toda experiencia musical en los estudiantes (Rusinek, 2004).

En la última década, el GIACM de la Universidad Autónoma de Madrid (Grupo de Investigación en Adquisición del Conocimiento Musical), realizaron diferentes investigaciones respecto a:

Considerando a la teoría constructivista respecto a las teorías implícitas del aprendizaje y la enseñanza de la música, la más apropiada, pues el rol del educando radica en instruirse a usar sus procesos cognitivos con el fin de lograr su objetivo; realizar una representación de lo que hay en la partitura, para lo que tendrá presente dicha información explícita e, igualmente, contará con sus saberes previos más las referencias que vaya adquiriendo, siendo el papel del docente orientar al estudiante, en vías de, su aprendizaje propio, impulsando la meditación y la disposición de las habilidades metacognitivas. (citados en Marín, 2013, p.66)

Dado que el aprendizaje se singulariza por la capacidad de alcanzar informaciones nuevas, los docentes no sólo deben encargarse de posibilitar verdaderos momentos de aprendizaje, sino que, deben asegurarse que los alumnos estén incorporando los saberes de manera correcta. Respecto al proceso enseñanza-aprendizaje, la metodología debe ser activa y participativa y la característica principal del alumno debe ser convertirse en el protagonista del aprendizaje (Gazzaniga, citado en Ibeas, 2015).

Así mismo, los maestros deben: “propiciar capacidades como la autonomía y autorregulación en los estudiantes, con el fin de aumentar la creatividad, el interés, y la motivación, con el fin de generar en las sesiones grupales mayor eficacia y explotar las capacidades formativas” (Torrado, citado en Ibeas, 2015, p.181).

López-Bernard refiere que el profesor se convierte en un guía, un tutor, el cual brinda soluciones específicas a problemas específicos y, debe evitar imponer criterios, todo lo contrario, debe despertar, orientar, incitar, ampliar y aumentar las capacidades de recepción y respuesta del estudiante ante el hecho artístico (citado en Ibeas, 2015).

En un estudio realizado por Howe y Sloboda a estudiantes entre 8 a 18 años de edad de la Chethams School, Manchester en Inglaterra, encontraron en los resultados que:

Los alumnos observan a sus maestros como gran influencia en la obtención de sus habilidades musicales y, asignan la inclinación hacia la práctica del instrumento respecto a la construcción de una relación cercana con el profesor. En esta investigación se observó, también, que los educandos que mayores logros alcanzaron en sus habilidades musicales, acostumbraban a observar a sus primeros maestros como seres humanos amistosos, agradables, relajados y optimistas. (citados en Pérez, 2013, p. 50)

Arévalo manifiesta que un factor esencial que actúa sobre el interés o motivación durante las sesiones de instrumento es el desempeño y la

determinación de los maestros que las dictan y, de su habilidad para centrar la atención de los estudiantes (citado en Ibeas, 2015).

López-Bernad refiere que es de gran relevancia mantener la formación constante de los docentes de los conservatorios de música. Esta formación debería verse con una perspectiva doble: por un lado, la de colaborar al perfeccionamiento del ejercicio docente y, por otro, la de apoyar al crecimiento profesional de los maestros, es decir, como artistas, pues, aparte de ser profesores, son músicos con una carrera artística (Ibeas, 2015).

Asimismo, un factor importante que genera una talla alta en la educación y mejores respuestas en el aprendizaje de los alumnos es la formación profesional y humano del docente (Ibeas, 2015).

Por lo tanto, para que los profesores apliquen estrategias de enseñanza más poderosas, deben adquirir una perspectiva teórica con mayor complejidad respecto al desarrollo de enseñar.

Herrera y Lorenzo (2009) plantean:

Que el objetivo principal del docente universitario es posibilitar, facilitar y guiar al estudiante a acceder intelectualmente a los contenidos y prácticas profesionales de una determinada disciplina. Para ello se necesita de un sistema de aprendizaje autónomo y tutorizado, que facilite al estudiante llegar a armar el conocimiento e interpretar de manera significativa lo que le rodea, haciéndose necesario tener en cuenta que el aprendizaje se debe observar como un proceso que se desarrolla durante toda la vida. Este sustento debe apoyarse en el desarrollo de estrategias que estén fundamentadas en lineamientos con corte constructivista que admita al educando aprender a aprender, propiciando un contexto que favorezca el crecimiento de la independencia personal del alumnado y promueva el pensamiento crítico y reflexivo del aprendizaje adquirido. (p. 76)

En América Latina los conservatorios o escuelas de música, siendo la gran mayoría estatales, han buscado modernizarse y perdurar, a pesar de la coyuntura

económica y de las dificultades del medio cultural. En algunos países, como Argentina, Colombia, Chile, Perú, Brasil y México, las universidades se han hecho responsables de la educación, fundando sus propias escuelas o facultades de música, convirtiéndose en un aspecto positivo, pues estas generaciones ya no tienen que partir de manera prematura a Europa o Estados Unidos con el fin de formarse musicalmente, como lo hacían hace décadas, siendo la razón principal, ahora, la de viajar para perfeccionarse y lograr una trayectoria internacional.

Igualmente, en América Latina se han brindado oportunidades innovadoras respecto a la enseñanza de la música. En Argentina, el instituto Di Tella, el Programa Juvenil de la Orquesta Sinfónica de Costa Rica y el Movimiento de Orquestas Juveniles de Venezuela. Miles de instrumentistas han surgido de estos programas, utilizando novedosas metodologías que cuestionan la enseñanza tradicional, demostrando así, la eficiencia de unificar los conceptos teóricos y la preparación personal con una constante práctica en grupo (Sánchez, 2000).

La técnica de estudio es un componente fundamental en la práctica musical y posee características específicas en instrumentos de cuerda. Según López y Salcedo (2019) docentes de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México, uno de los objetivos de los alumnos que decidieron aprender a tocar el violonchelo es mejorar su técnica de estudio para potenciar los resultados. Sin embargo, este fin no debe ser unilateral, debe compartirse con los docentes de violonchelo, ya que a nivel mundial se realizan cursos para profesores de violonchelo donde se trabajan estos temas.

En el Perú, en los últimos años se vienen realizando proyectos sociales, sistemas de orquesta, festivales e instituciones educativas que han optado por implementar programas musicales tales como Sinfonía por el Perú, proyecto social gratuito liderado por el tenor peruano Juan Diego Flórez, que a través de la música está transformando la realidad social de niños y jóvenes de nuestro país, permitiendo que el violonchelo sea un instrumento no minoritario.

Asimismo, el sistema de orquestas “Orquestando” programa que pertenece al Ministerio de Educación, entidad que apuesta por ampliar el acceso a la

formación musical en instituciones educativas en Lima, Arequipa y Junín, donde reciben a estudiantes de la localidad y alrededores. Además, se atiende a estudiantes con habilidades diferentes a través de talleres de formación musical.

La Bienal de Violonchelo, es un festival coproducido por la Universidad Nacional de Música y el Instituto Cultural Peruano Norteamericano que tiene participación de violonchelistas nacionales y extranjeros, en donde se da conocer el instrumento a través de los recitales, talleres y clases maestras (Sigüeñas, 2018). La bienal del 2019 contó con la participación de 60 violonchelistas de las ciudades de Lima, Trujillo, Cusco y Chancay, así como de Venezuela (Universidad Nacional de Música y el ICPNA, 2019).

De igual forma, la Asociación Suzuki del Perú (ASP), organización para la educación musical que está conformada por profesores que administran la educación a partir de la metódica del profesor Shinichi Suzuki, celebra anualmente el Festival Internacional Suzuki, donde se imparten clases maestras y capacitaciones docentes que tiene gran acogida.

En la Universidad Nacional de Música el violonchelo se ha convertido en uno de los instrumentos con mayor demanda, pues ha habido un incremento en la cantidad de estudiantes que cursan la especialidad. En el año 2017, el número total de estudiantes de violonchelo fue de 21, en la sección escolar fueron 4, en post escolar 12 y en superior 5 estudiantes. En el año 2018, aumentó a una totalidad de 30 estudiantes, divididos en sección escolar 14, sección post escolar 9 y 7 estudiantes para la sección superior. Asimismo, en el año 2019 se mantuvo el número de estudiantes, repartidos en 13 para la sección escolar, 7 en post escolar y 10 en superior. En el año 2020, el número de estudiantes de violonchelo aumentó a 32 estudiantes, 11 para la sección escolar, 8 para la sección post escolar y 13 estudiantes para la sección superior (Universidad Nacional de Música, 2020).

Es por esto, que los músicos necesitan, no sólo, de una formación técnica que sea sólida, sino también, de una formación humanística y cultural que sea amplia y ponga herramientas pedagógicas a disposición al optar por la enseñanza.

Tomando en cuenta que el buen profesor en la enseñanza de la música necesita de conocimientos técnicos y de una formación pedagógica notable.

El objetivo institucional principal de la Universidad Nacional de Música es consolidarse como institución pública de formación superior, como centros de estudios de investigación de calidad, orientándose a los requerimientos del mercado, donde se eduquen profesionales capaces de plantear propuestas y promover cambios que beneficien al desarrollo del país (Conservatorio Nacional de Música, 2017).

El estudiante egresado de la Universidad Nacional de Música debe demostrar haber adquirido conocimientos básicos de la teoría actual del arte musical y debe haber desarrollado la capacidad para apreciar, reconocer y transmitir el arte, capacidad para reconocer diversas formas de creación artística, para entender la interrelación del arte con otras disciplinas artísticas, entre otras (Conservatorio Nacional de Música, 2017).

El estudiante tiene que aprender a trabajar por sí mismo, no sólo puede imitar y repetir lo que el profesor dice. Por ende, el docente no debe facilitarle todo, pues limita su imaginación y su voluntad (Bernal, citado en López y Salcedo, 2019).

En la Universidad Nacional de Música se observa que los docentes manejan contenidos, técnicas de estudio del instrumento, pero prestan poca atención o carecen de conocimientos concernientes a estrategias metodológicas que estimulen la concentración, memoria, motivación, etc. para un mayor aprendizaje. Los estudiantes de música necesitan tener las herramientas necesarias para obtener una técnica de estudio adecuada, que es un componente esencial en la práctica y preparación de la música y que posee características específicas en los instrumentos de cuerda. Es por eso que, formar a docentes en métodos de enseñanza actualizadas y creativas, debe tomar mayor relevancia para un mejor desarrollo musical del alumnado.

Respecto a la justificación de la presente investigación, ésta ha sido elegida porque determinará la relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de

Música; lo cual permitirá que se enriquezca tanto la formación técnica de los alumnos, sino también, la formación humanística y cultural, en donde se apliquen herramientas pedagógicas pertinentes para una enseñanza significativa. Así mismo, la investigación beneficiará al profesorado respecto al conocimiento de métodos de enseñanza actualizadas que motiven la adquisición de conocimientos de la técnica del violonchelo y la capacidad de apreciar, reconocer y transmitir el arte.

A través de la investigación, se ha trabajado conceptualmente los fundamentos teóricos referente a las estrategias de enseñanza aprendizaje, tomando como modelo el constructivismo para la formación académica. Así mismo, se ha trabajado los métodos musicales más destacados para la técnica de estudio del violonchelo, considerando los niveles de aprendizaje de los aprendices. De igual forma, se ha planteado fundamentos teóricos respecto a la relación entre ambas variables, siendo un estudio no abordado a nivel nacional e internacional.

El estudio planteado modificó el concepto arraigado de una educación tradicional y abrirá una visión más amplia respecto a la formación académica, donde el docente no sólo precisa de información técnica, sino de una notable formación pedagógica para brindar una educación integral a los estudiantes.

Respecto a la justificación metodológica, la investigación propuso la adaptación de herramientas de evaluación que se adecúen a la población en estudio.

Por otro lado, este trabajo permitió que otras instituciones relacionadas a la música, tomen como base la presente investigación y aborden la formación académica, considerando que la función primordial del maestro es instruir, posibilitar y acompañar al aprendiz para que acceda de manera intelectual a los contenidos y prácticas de carácter profesional de una disciplina específica.

Por todo lo expuesto anteriormente, se planteó la siguiente pregunta del problema: ¿Qué relación existe entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020?

De este problema general y considerando las dimensiones de la variable estrategias de enseñanza-aprendizaje y la variable técnica de estudio del violonchelo, se plantearon otras interrogantes en base a las dimensiones para

delimitar la investigación, estas preguntas fueron: ¿Qué relación existe entre los aspectos didácticos – metodológicos y la técnica de estudio del violonchelo?; ¿Qué relación existe entre los parámetros físicos y la técnica de estudio del violonchelo?; ¿Qué relación existe entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo?; ¿Qué relación existe la sensibilización musical y la técnica de estudio del violonchelo?, en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

El objetivo general del estudio fue determinar la relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima 2020.

En base a las dimensiones de la variable estrategias de enseñanza-aprendizaje y la variable técnica de estudio del violonchelo, se estableció los siguientes objetivos específicos: determinar la relación entre los aspectos didácticos – metodológicos y la técnica de estudio; determinar la relación entre los parámetros físicos y la técnica de estudio del violonchelo; determinar la relación entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo; determinar la relación entre la sensibilización musical y la técnica de estudio del violonchelo, en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

Por lo tanto, la hipótesis general plantea fue: Existe relación directa y significativa entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

Así mismo, las hipótesis específicas fueron: Existe relación entre los aspectos didácticos – metodológicos y la técnica de estudio del violonchelo; existe relación entre los parámetros físicos y la técnica de estudio del violonchelo; existe relación entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo; existe relación entre la sensibilización musical y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

López y Salcedo (2019) en su artículo de investigación busca abordar diferentes métodos para perfeccionar la técnica de estudio de los pupilos de violonchelo Facultad de Música de la UANL; utiliza la técnica Delphi. Es un estudio descriptivo y analítico. La población fue de 20 concedores de la enseñanza del violonchelo como instrumento de diferentes instituciones de enseñanza superior y conservatorios nacionales y extranjeros. En el trabajo se concluye que es necesario detectar y corregir errores, se debe buscar estar descansados y concentrados y, se debe evitar la práctica siempre y cuando haya cansancio muscular para evitar lesiones.

Martín (2015) en su tesis busca trazar una línea de intervención pedagógica más eficaz en los estudiantes noveles que presentan un bloqueo de la articulación de la muñeca durante el accionamiento del arco. El instrumento de evaluación está basado en lo siguiente: el método planteado por Forsman, Sandsjö, y Kadefors (1999) para el análisis ergonómico. En este trabajo se utilizó un diseño transversal descriptivo. La muestra está compuesta por 23 sujetos voluntarios, divididos en tres grupos: Grupo Control (n=8) (4 hombres y 4 mujeres) que está compuesto por sujetos sin experiencia previa en el violonchelo ni en ningún otro instrumento de arco. En esta investigación se concluye que los estudiantes noveles de violonchelo suelen ejercer un exceso de tensión en el pulgar derecho. Por otro lado, los estudiantes experimentados de violonchelo suelen presentar un nivel de actividad muscular en el pulgar derecho más bajo y un grado de desplazamiento cubital de la muñeca derecha mayor que los estudiantes noveles.

Ibeas (2015) en su tesis tiene como objetivo “indagar acerca de la percepción que tiene el profesorado de las especialidades instrumentales de los conservatorios profesionales, sobre el aprendizaje de la música a través de las enseñanzas instrumentales” (p. 247). Para medir la variable se creó un cuestionario específico, para evaluar a 167 profesores validado por un grupo de expertos. Fue una investigación descriptiva. En esta investigación se concluyó que “el proceso de enseñanza-aprendizaje musical atraviesa un periodo de cambio, pues se tiene una posición abierta para un estilo de enseñanza que presta mayor atención al alumnado, dejando de lado la educación tradicional, donde el enfoque del maestro

era el que predominaba como modelo o guía, así mismo, los profesores mantienen una actitud consciente de las capacidades necesarias para desarrollar en la práctica docente, y así lograr los objetivos académicos de su especialidad (p. 398).

García (2015) en su tesis busca conocer qué métodos, estrategias y procedimientos didácticos utilizan los profesores de nuestros conservatorios, así como la evolución de estas enseñanzas desde su implantación en nuestra región. Como instrumento de medida se creó un cuestionario para conocer el perfil de aprendizaje de los estudiantes y un cuestionario para identificar el perfil de enseñanza de los profesores. La investigación trata de un estudio histórico del violonchelo de la región de Murcia. Los participantes fueron estudiantes y profesores de los conservatorios de Murcia. En esta investigación se concluye que los orígenes más remotos del violonchelo pueden retrotraerse al siglo IX d.C., época en la que aparecen los primeros cordófonos de cuerda frotada. Una vez fijadas las peculiaridades constructivas, ha ido evolucionando hasta adquirir las características propias del violonchelo moderno, ya en el siglo XVIII, e incorporar la pica a mediados del XIX.

Lorenzo, Muñoz y Soares (2018), en su trabajo de investigación busca “analizar distintos procedimientos para iniciarse en el violonchelo y la repercusión educativa en el desarrollo de enseñar y aprender el instrumento, en especial para los docentes” (p.37). Se elaboró una ficha de análisis de contenido, proveniente de una adaptación de Garde, Gustems y Calderón (2015), fue validada mediante juicio de expertos. Esta tesis descriptiva tuvo como muestra alumnos del primer curso de enseñanzas elementales básicas. En el trabajo se concluye que “la instrucción del profesorado en métodos de enseñanza activas, creativas y contemporáneas, es importante porque gran parte de la metodología que se analizó deja en manos de los profesores detalles notables en el desarrollo musical de los alumnos” (p.48).

Reyes (2016) en su tesis busca saber de qué forma la estrategia de enseñanza se vincula con el aprendizaje significativo considerando a la lectura musical en niños de 5 años del programa Orquestando. Como instrumento de medida se creó una guía de observación, validado por un grupo de expertos. Fue una investigación descriptiva correlacional y tuvo como muestra 25 unidades de análisis animadas, estudiantes de iniciación musical del programa Orquestando. En

esta investigación se concluyó que la estrategia de enseñanza se vincula de manera significativa con el aprendizaje significativo.

Córdova (2018) en su tesis buscó “establecer un vínculo entre la percepción del proceso de enseñanza - aprendizaje y el rendimiento académico” (p.4). Como instrumento de medida se elaboró un cuestionario en la escala de Likert. Es un estudio descriptivo correlacional, cuya población fue de 93 alumnos de dicha institución. En esta investigación se concluye que sí existe una relación entre la percepción del proceso de enseñanza- aprendizaje y el rendimiento académico, proponiéndose como alternativa, una matriz curricular de competencias musicales con el fin de optimizar el rendimiento del alumnado” (p.65).

Díaz (2018) en su tesis busca “establecer las técnicas actuales de estudio de la música que son usadas en las bandas de las escuelas” (p.10). Las técnicas e instrumentos que se emplearon fueron la información, observación, entrevistas, cuestionarios y encuestas. La metodología se realizó a través del análisis y la investigación de campo. Este estudio tuvo como población a Arequipa-ciudad, considerando a la UGEL: 040001, Arequipa norte (53 escuelas) y UGEL: 040002 Arequipa sur (76 escuelas). En esta investigación se concluyó en que “la mayoría profesores que enseñan en bandas escolares, no conocen las técnicas actuales de ejecución instrumental y un gran porcentaje requieren material de trabajo en concordancia con las técnicas actuales para un músico del nivel escolar” (p.97).

Respecto a la primera variable Estrategias de enseñanza-aprendizaje, Morán define como estrategia a la herramienta necesaria en la práctica educativa (citado en Reyes, 2016).

Huamán refiere que por estrategia se puede entender a la adaptación de los medios y capacidades, aprovechando oportunidades y observando los riesgos tomando en cuenta los objetivos y metas (citado en Reyes, 2016).

Según Pizolante la enseñanza es una actividad que se lleva a cabo, a través, de la interrelación de tres componentes: el maestro, uno o más alumnos y el objeto de conocimiento. Tomando en cuenta a esta interacción, el profesor comunica sus propios saberes al alumnado a través de distintos medios, técnicas y herramientas de apoyo; pero es él, el elemento principal de los conocimientos, y el estudiante el beneficiario de este conocimiento (citado en Reyes, 2016).

Respecto al aprendizaje, Rodríguez considera que: “es una fase, por el cual se asimilan habilidades nuevas, conocimientos, destrezas, conductas o valores propios del estudio, la observación, la instrucción y la experiencia” (citado en Reyes, 2016, p. 28).

Martínez refiere que el aprendizaje se relaciona con la educación y el desarrollo personal. Debe orientarse correctamente y se ve favorecido cuando el estudiante se motiva. Asimismo, el autor refiere que: “se requiere de cuatro factores importantes para aprender: inteligencia, conocimientos previos, experiencia y motivación” (citado en Reyes, 2016, p.29).

Según el constructivismo de Piaget:

Ante el concepto tradicional de que el aprendizaje del estudiante se somete prácticamente a la autoridad del docente y de la forma en que imparte su metodología de enseñanza, se pone de relieve la relevancia de lo que ofrece el alumno al proceso de aprendizaje (conocimientos, capacidades, destrezas, creencias, expectativas, actitudes, etc.). La actividad constructiva aparece como un elemento mediador de suma relevancia entre el comportamiento del docente y los frutos del aprendizaje. El proceso de aprendizaje es una labor personal que se despliega en un contexto cultural y social (Doménech, 2017, p.27).

Es el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan e interiorizan nuevas informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores), se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron. (Doménech, 2017, p.28)

Partiendo de estas dos últimas definiciones, según Beciez (2009):

El proceso de enseñanza-aprendizaje se vincula con la concepción que el profesor mantiene control de la forma en qué se aprenden y se edifican los conocimientos, y tomando esta definición de enseñanza del profesor, se elaborará su programa, organizará su sesión de clase y establecerá un nexo con el alumno. La forma en que se organicen las estrategias de enseñanza-

aprendizaje van a incluir tres aspectos: prestar atención, presentar flexibilidad ser receptivo a lo que requiere el alumno para favorecer que el proceso se dé de manera significativa. (p.3)

El proceso de enseñanza y aprendizaje se caracteriza por comunicar y socializar. El profesor se comunica, luego expone, también organiza y es el facilitador de los contenidos para el alumnado, y éstos, se comunican con el profesor, entre sí y con la sociedad, convirtiéndose en un momento de intercomunicarse.

Es así que las estrategias de aprendizaje son el soporte del crecimiento de las habilidades intelectuales, siendo útil incluirlas en los planes de estudio (Vásquez, 2010).

El proceso de enseñanza – aprendizaje constituye un patrón que mantiene el objetivo de aportar al desarrollo de la personalidad del profesional a futuro y, a pesar de que, lo sigue conduciendo el profesor para facilitar el aprendizaje de los contenidos: conocimiento, habilidades y valores (Abreu, Barrera, Breijo y Bonilla, 2018).

Contreras refiere que las estrategias de enseñanza-aprendizaje es un proceso donde la información interactúa y se intercambia y, es conducido por diferentes propósitos (citado en Doménech, 2017).

Herrera y Lorenzo (2009) refieren que: “las estrategias de enseñanza-aprendizaje integran pensamientos y comportamientos que facilitan la adquisición de información y su integración con los conocimientos previos ya existentes, así como la recuperación de la información disponible” (p. 16).

Tomando en cuenta las definiciones anteriores, entendemos como estrategias de enseñanza-aprendizaje a los procedimientos que tanto el docente como el estudiante emplean de forma consciente e intencional para el logro de nuevos aprendizajes.

Respecto a las teorías relacionadas al proceso de enseñanza-aprendizaje la enseñanza constructivista, cuyos principales autores son Jean Piaget, Vygotsky, Ausubel y Bruner, mantienen que el aprendizaje humano, se va construyendo interiormente, no importa si el educador acude a una exposición ejemplar, ya que

ésta no se permite tener significancia si sus principios o conceptualizaciones no se insertan en los conocimientos previos de los estudiantes.

Respecto a la educación constructivista, el fin es posibilitar y optimizar el aprendizaje del estudiante con el objetivo que se desarrolle, pues, para Piaget el aprendizaje es un proceso elemental que consiste en adquirir conocimientos y se basa en un procesamiento en el que los nuevos conocimientos se añaden a las estructuras o esquemas que ya existen en el pensamiento de los sujetos, que se van modificando y reorganizando según un mecanismo de asimilación y acomodación favorecido por el trabajo del estudiante (citados en Suni y Vásquez, 2018).

El proceso enseñanza-aprendizaje según el constructivismo, se caracteriza por:

- “Se asienta en el sistema de conceptos de cada alumno, es decir, que nace de los pensamientos, planteamientos y conceptos previos que el alumno tiene acerca del contenido aprendido” (Ramírez, citado en Suni y Vásquez, 2018, p.29).
- “Se anticipa al cambio de conceptos que se dará de la formación de los recientes conceptos y su efecto en las estructuras mentales” (Ramírez, citado en Suni y Vásquez, 2018, p.29).
- “Hace una confrontación entre los pensamientos y conceptos previos similares al contenido del aprendizaje, con los nuevos conceptos con base científica que enseñan” (Ramírez, citado en Suni y Vásquez, 2018, p.29).
- “Acomoda el concepto recién formado a condiciones específicas y lo vincula con otras conceptualizaciones de la estructura mental con el objetivo de incrementar su transmisión o transferencia” (Ramírez, citado en Suni y Vásquez, 2018, p.29).

Ibeas (2015) hace una reseña del aprendizaje desde la perspectiva conductista dividiéndolo en dos principales tipos:

- El condicionamiento clásico, está referido a la asimilación de reflejos condicionados. Siendo el pionero Iván Pavlov. La teoría radica en que un reflejo es la respuesta automática a un estímulo. Un ejemplo podría ser la salivación, la succión, deglución, etc.

- Dentro de esta línea también se encuentra el condicionamiento operante. Este término indica que el aprendiz tiene que hacer algo en el momento de la respuesta automática. Sus precursores fueron Thorndike y Skinner. Los maestros pueden tomar una formación conductista sin saberlo y, se ha convertido en uno de los grandes obstáculos en la aplicación de la reforma educativa, siendo difícil cambiar la mentalidad de los docentes.

Para concluir, Ibeas (2015) cita otros estudios realizados por el GIACM (Grupo de Investigación en Adquisición del Conocimiento Musical) en los últimos 10 años, respecto a las teorías implícitas del aprendizaje y la enseñanza de la música; describiendo lo siguiente:

Tabla 1

Teorías implícitas del aprendizaje y la enseñanza de la música.

Teoría	Aprendizaje a través de	Objetivo	Papel del docente	Papel del alumnado
Directa	La partitura	Decodificación de los elementos y gran destreza técnica	Servir de modelo y dar instrucciones verbales	Imitar lo que hace el docente
Interpretativa	Control de los procesos cognitivos	Interpretación de la obra, lo más fiel posible	Observar los procesos cognitivos que obstaculizan los resultados	Controlar procesos cognitivos para interpretar la pieza fielmente
Constructiva	El alumnado	Elaboración de una representación de lo que aparece en la partitura	Orientar al estudiante a través de su propio aprendizaje, promoviendo reflexión y el uso de habilidades metacognitivas	Aprender a manejar sus procesos cognitivos para conseguir su objetivo

Ibeas (2015). Enseñanza-aprendizaje musical (pp. 107-109).

Tomando en cuenta las teorías mencionadas, se puede partir del constructivismo en la educación superior, según Salgado:

El fin de la enseñanza en el nivel superior es la constitución de un individuo valioso, responsable, poseedor de conocimientos y saberes, así como de habilidades, valores y actitudes que le autoricen cooperar al crecimiento de su entorno como sociedad. El estudiante que pertenece a una institución superior debe diferenciarse en sus conocimientos y en sus por servir a su entorno. El estudiante, también, debe pensar de forma crítica, debe desarrollar la capacidad de análisis, poder reconocer problemas y, descubrir soluciones que se caractericen por su practicidad, viabilidad y efectividad. Debe desarrollar su capacidad para interactuar con su entorno, muestre facilidad para trabajar en equipo y haga uso de implementos tecnológicos que le posibiliten la realización de sus tareas en su carrera profesional. (citado en Suni y Vásquez, 2018, p.33)

Según Salgado el procesamiento de enseñanza-aprendizaje debe tener los siguientes principios:

- Fomentar el contacto entre profesor y estudiantes, basado en una relación de cercanía y apoyo durante el proceso de aprendizaje.
- La evolución de actitudes recíprocas y cooperativas entre el grupo de alumnos, es decir, el estudiante se involucra y participa con mayor motivación, cuando interactúa con el grupo.
- La motivación del aprendizaje activo, donde el estudiante no debe ser un espectador únicamente, sino estar involucrado con el proceso.
- Retroalimentación inmediata y determinada acerca de su evolución la clase. La retroalimentación le hace saber al alumno que existe interés por parte del docente en su aprendizaje.
- Énfasis en la programación de las tareas, es decir, debe haber organización en las actividades del curso, de tal manera, que los alumnos estén claros respecto hacia dónde se dirigen en sus materias.
- Comunicación de expectativas altas, es decir, el docente propicia la motivación de los estudiantes a entregar más de sí mismos en sus cursos, dando a conocer sus expectativas respecto al desempeño de éstos.

- Consideración por la variedad de capacidades, talentos y formas de aprender, en concordancia con los lineamientos del constructivismo, donde se toma en cuenta los diversos estilos de aprendizaje. Esto es primordial, porque favorece la ampliación de las estrategias de enseñanza, como de las evaluaciones (citado en Suni y Vásquez, 2018).

Respecto a la distribución de las estrategias de enseñanza-aprendizaje, según Díaz y Hernández (citados en Suni y Vásquez, 2018) son los siguientes:

Tabla 2

Clasificación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje

Clasificación	Características
Estrategias pre instruccionales	Disponen y previenen al alumnado respecto a con qué y cómo aprenderá; especialmente buscan incurrir en la producción de conocimientos y experiencias previas.
Estrategias con instruccionales	Favorece a la currícula mientras se da el procesamiento de enseñanza-aprendizaje, optimiza la atención de estudiante, facilitándole el descubrimiento de las principales informaciones y, así haga una mayor codificación y conceptualice los saberes aprendidos. Igualmente, permite la distribución ordenada y vinculada de las percepciones más resaltantes.
Estrategias post instruccionales	Se manifiestan al final del proceso de enseñanza y conceden al estudiante una perspectiva de síntesis, integración y crítica de los contenidos. Así mismo, en ciertos casos permite la valoración de su propio aprendizaje.

Suni y Vásquez (2018). Estrategias de enseñanza y su relación con la capacidad emprendedora (pp. 34-35).

Gardner señala que, como profesores, podemos ayudar al desarrollo, profundización y ampliación de las habilidades del alumnado. El esfuerzo es una parte importante en el alcance del objetivo de ser un destacado músico. Sin embargo, por otra parte, el músico debe contar con unas condiciones naturales (Vásquez, 2010).

Ahora bien, para conseguir la excelencia es necesario trabajar a fondo sobre esa base natural y, lo que es más importante para los estudiantes de la educación del nivel superior, ese nivel de excelencia no es la meta definitiva, sino que debe entenderse como un progresivo esfuerzo de mejora y consolidación a través del trabajo. El objetivo debería ser desarrollar la mente disciplinada, pues uno se disciplina en tanto que haya adquirido hábitos que le permiten tener un constante avance y llegue a dominar la técnica (Gorbe y Porta, 2015).

Según Martínez (2015) los maestros de música deben considerar que para tener un aprendizaje significativo se debe:

- Enseñar a aprender, esto lleva, sin duda, a un profesor creativo, orientador y guía en la acción educativa, y a un alumno activo, meta-cognitivo y autónomo.
- Música y tecnología van de la mano casi a diario, pues la educación musical precisa en alto grado de éstas o, pueden ser enriquecidas por medio de las mismas.
- Educación emocional, como medio de expresión artístico, el lenguaje musical es una forma de comunicar sentimientos, vivencias, referencias, etc.
- La multisensorialidad para el conocimiento integrado, partir del movimiento y lo kinestésico, para llegar a descifrar la comunicación musical por medio de otros sentidos y poder estructurarla, analizarla y comprenderla, se puede llevar a cabo en cualquier ámbito educativo.
- Aprendizaje basado en proyectos, desde una perspectiva crítica del aprendizaje donde el estudiante tenga una visión propia argumentada, En este tipo de aprendizaje se da la creatividad.
- Creatividad, el cual debe ser un objetivo básico para el docente de música para lograr autonomía.
- La innovación y la investigación, un buen docente debe tomar en cuenta que los métodos y los recursos, así como las metodologías utilizadas podrán cambiar con los tiempos.

Analizando las diversas teorías y fundamentos teóricos para la primera variable estrategias de enseñanza se han formulado cuatro dimensiones basadas en el trabajo realizado por Lorenzo, Muñoz y Soares (2018):

Tabla 3*Dimensiones de las estrategias de enseñanza-aprendizaje*

Dimensión	Definición
Dimensión 1: aspectos didácticos- metodológicos	En donde el papel del maestro en el aprendizaje del estudiante juega un papel importante, pues se convierte en un ejemplo, un elemento motivador y es aquí donde debe de soltar métodos tradicionales e incorporar dinámicas actualizadas como modo de aprender.
Dimensión 2: parámetros físicos	Donde se da realce a una adecuada concienciación del cuerpo y formas de estudiar provechosas para los estudiantes de cualquier nivel, y así evitar posteriores lesiones. Esto generará que el alumno tenga la capacidad de una regulación física y emocional.
Dimensión 3: aspectos psicológicos	Está relacionado con el hecho de impulsar la motivación en el alumno y, lograr de manera indirecta la memorización de las piezas planteadas. También está relacionado con el practicar ejercicios y piezas que ya han sido superadas. La repetición genera el placer en el alumno de tocar cada vez mejor, favoreciendo uno de los fines más indispensables del aprendizaje del instrumento que es generar el interés.
Dimensión 4: sensibilización musical	La cual está relacionada a los aspectos vinculados con la interpretación musical, tomando en cuenta elementos como la afinación, el sentido del ritmo y los hábitos de estudio.

Lorenzo, Muñoz y Soares (2018). Métodos de iniciación al violonchelo (pp. 44-47).

Respecto a la segunda variable técnica de estudio del violonchelo, se define a la técnica como un conjunto de habilidades, destrezas y fases para recorrer, las cuales favorecen el logro de los resultados que esperamos, con las prácticas se puede conseguir los objetivos trazados, mayores resultados y mejores notas (Jemio, citado en Pulla, 2013).

De manera más detallada Caballero refiere que: “las técnicas son aquellas prácticas y acciones que se usan de forma automática y sin reflexionar, y se van aprendiendo o adquiriendo con la práctica, como por ejemplo resumir, hacer

esquemas, leerle varias veces, subrayar utilizando diferentes colores, establecer horarios, etc.” (citado en Pulla, 2013, p.10).

De la misma forma, Achig, establece que las técnicas de estudio, son procesos y sistemas los cuales posibilitan operacionalizar los métodos de estudio, fomentando a la mejora y a la potencialización del proceso de aprendizaje (citado en Pulla, 2013, pp.10-11).

Por lo tanto, Rosario refiere que:

Las técnicas de estudio vienen a ser normas o pautas que ayudan al educando a obtener un mejor rendimiento a nivel de estudios y eso le puede llevar a conseguir el éxito académico. Tiene como fin lograr que exista eficiencia en los estudios, así mismo, mostrar las herramientas necesarias y las actitudes que se debe adoptar para lograr la meta planteada, tomando el estudio con el entusiasmo e interés de encontrar saberes nuevos y experiencias nuevas también. Por tanto, las técnicas de estudio son actividades específicas, que están relacionadas al curso que se estudia. Son utilizadas como instrumentos de aprendizaje, facilitan el estudio y desarrollan capacidades personales para formar nuevos conocimientos. (2009, p.31)

La técnica de estudio es un elemento imprescindible en la práctica musical y tiene características específicas al tocar instrumento de cuerda (López y Salcedo, 2019).

Moliner refiere que el violonchelo es un instrumento de cuerda que se toca con arco, tiene mayor tamaño que el violín y menor tamaño que el contrabajo. Se toca asentándolo en el piso o suelo por medio de una pica o puntal y estando sentado el ejecutante (citado en Landriscini, 2015).

El violonchelo viene a ser el segundo instrumento de la orquesta sinfónica, con mayor gravedad entre los instrumentos de cuerdas frotadas (Jumbo, 2012).

Según Saaale:

El violonchelo viene a ser el instrumento más grave del cuarteto de cuerda y es parte del trío junto con el piano y el violín. La forma de tocar el violonchelo es frotando las cuerdas con un arco, el instrumento va sujeto entre las

piernas del intérprete quien va sentado permanentemente, el arco es manipulado por la mano derecha. Quien toca el violonchelo se le llama chelista o violonchelista. Su interpretación es necesaria en una Orquesta Sinfónica, pues es quien tiene a cargo las sonoridades medias y graves, las cuales enriquecen el sonido de la orquesta en conjunto. Incluso, el violonchelo ha adquirido versatilidad pues se puede ejecutar partes melódicas o solísticas. (citado en Jumbo, 2012, p.31)

La técnica de violonchelo ha ido variando respecto a la posición, primero iba apoyado sobre el suelo, pero separado del violonchelista, luego pasó a estar sujeto entre las rodillas y eso mejoró la posición y el equilibrio. En este aspecto, es importante señalar la inclusión del puntal, que generó mayor estabilidad a la posición de las manos sobre el diapasón. Así mismo, hubo cambios en el arco. (Tourte, citado en Linares, 2018, p.12). Estos aspectos significan cambios relevantes que llevaron a la mejorara de la técnica.

Tourte refiere que en Corette, la escuela italiana fue la primera en hacer público un método para tocar violonchelo, determinar las bases técnicas y ser el pionero en hacer uso del dedo pulgar para las posiciones que son más agudas (citado en Linares, 2018, p.12).

Cada cuerda del violonchelo se encuentra afinada respectivamente en la, re, sol y do, en un orden desde la más aguda a la más grave, pero con la única diferencia de que en el caso del violonchelo las cuerdas se encuentran afinadas una octava más grave que en la viola (Jumbo, 2012).

Este instrumento se ejecuta frotando las cerdas (usualmente crin de caballo) de un arco (vara de madera) sobre las cuerdas. Jumbo refiere que esta vibración producida por la fricción entre cuerdas y crines es la que genera el sonido característico a este instrumento musical.

Acerca del violonchelo, Bennett menciona que: “el violonchelo posee el registro más dinámico, de lo suave a lo fuerte, más amplio de todos los instrumentos de cuerda; posee una extensión, extremadamente amplia, que abarca casi 4 octavas” (citado en Espinoza, 2018, p. 20).

Así mismo, el violonchelista no tiene control visual de su mano izquierda, el mango no lleva trastes. Por lo tanto, debe concentrarse y tener una capacidad de audición y un control muy riguroso de su ejecución para producir el sonido correcto. Pero la mayor dificultad para el instrumentista es lograr la coordinación de las manos, y saber respetar el ritmo (Bennett, citado en Espinoza, 2018).

Esta dificultad se debe, quizá, a que la mano izquierda que se encuentra situada sobre el diapasón, se mueve verticalmente de arriba hacia abajo; mientras que, la mano derecha que se encuentra manteniendo una adecuada sujeción del arco y una correcta dirección sobre las cuerdas, realiza además un constante movimiento horizontal de lado a lado. Armonizar y compaginar simultáneamente ambos movimientos durante la ejecución del instrumento, representa un verdadero reto para el estudiante, pero, no es imposible y se consigue con mayor rapidez por medio de la práctica constante y a conciencia (Espinoza, 2018).

Espinoza, refiere también que existen otras cuestiones técnicas que necesitan de tiempo para desarrollarse y ser controladas con destreza, como la distribución del arco, el peso y la presión que se ejercen sobre él, los golpes de arco y la calidad del sonido, requieren un estudio minucioso por parte del alumno y un control responsable por parte del maestro. Pues, del dominio de estos aspectos técnicos, dependerá la calidad interpretativa del violonchelista y, causará un efecto negativo positivo en la confortabilidad del instrumentista al momento de tocar.

Respecto a los fundamentos metodológicos que han sido considerados para la realización de este trabajo investigativo, se encuentran respaldados por reconocidos métodos para aprender a tocar un instrumento musical:

Tabla 4

Teorías implícitas del aprendizaje y la enseñanza de la música

MÉTODO	AUTOR	CARACTERÍSTICAS
Kodaly	Zoltán	Se utiliza canciones populares para la enseñanza del solfeo, utiliza un sistema pentatónico, es decir,
	Kodaly	haces uso de un sistema de canto, a través, de fonomimias o signos manuales, asignando varias

		posiciones a la nota do sobre el pentagrama para señalar la primera nota con la que comienza una melodía (do movable).
Martenot	Maurice Martenot	Tiene como base la conciencia corporal, a través, de la relajación corporal. Este método ha sido reconocido por garantizar un aprendizaje y comprensión efectivos del lenguaje musical, así mismo, utiliza movimientos expresivos, ejercicios de concentración y relajación, juegos rítmicos, etc.
Dalcroze	Jacques Dalcroze	Centra su teoría en el ritmo y el movimiento. Su postulado se basa en que las primeras experiencias de aprendizaje se relacionan con la parte motora: las estructuras musicales y especialmente el ritmo. El método Dalcroze busca desarrollar el ritmo en los niños, desde edades tempranas y, a través, de la expresión corporal y estímulos sonoros.
Orff	Carl Orff	La base teórica se centra en que el lenguaje verbal y musical mantienen la misma raíz, que es la lengua materna y el folcklore se convierten en los factores primordiales para la interacción musical. El ritmo es trabajado en un inicio con instrumentos más cercanos y común al niño: aplausos, pies, palmas, silbatos, etc. Luego pasa a ejecutar los "instrumentos Orff", una amplia variedad de instrumentos de percusión.
Willems	Edward Willems	Utiliza la música para un desarrollo armónico de la personalidad humana, ya que considera importante esta parte del interior del ser humano. Utiliza canciones pedagógicamente seleccionadas para el desarrollo rítmico, auditivo, vocal y expresivo; prevalece ante todo el valor humano de la música por sobre su aprendizaje formal y teórico.

Suzuki	Shinichi Suzuki	<p>El método Suzuki tiene su base en los lineamientos de la enseñanza de la lengua materna, promoviéndose un aprendizaje imitativo y, especialmente donde exige la participación de los padres, con el fin de que sean la base en el proceso de aprendizaje para tocar un instrumento musical, puesto que el menor mantiene mayor tiempo en casa y los padres deben ser los que guíen y enseñen. Este método tiene como característica primordial el ser lúdico, puesto que adhiere juegos para motivar e impulsar al alumno. Mediante este método no se obliga al estudiante a aprender, sólo se le estimula, eso es lo que le diferencia de los demás métodos. (Eubanks, citado en Palacios, 2018, p.16)</p>
Essential Elements	Hal Leonard Corporation	<p>Es una opción dentro de la pedagogía de los instrumentos de cuerda frotada. Esto se debe a la forma en la que el plan de estudios ha sido elaborado para favorecer el aprendizaje de los alumnos, evitando caer en un proceso monótono y rutinario. La enseñanza y aprendizaje de este método resulta un proceso divertido e interesante en todos los niveles a los cuales se dirige, gracias al exquisito repertorio que les provee, el cual contiene varias melodías como el folklor estadounidense.</p>

Espinoza (2018). Guía metodológica para la enseñanza del violonchelo en grupo, para niños de nueve a once años de la Fundación Colegio Americano de Quito, pp. 22-29.

Así mismo, existen otros métodos musicales para la enseñanza del violonchelo. Para la presente investigación se han dividido diferentes métodos en dos niveles: uno para nivel principiante a intermedio y el segundo, para nivel avanzado:

Tabla 5*Métodos de enseñanza en la técnica del violonchelo nivel principiante a intermedio*

NIVEL	MÉTODO	AUTOR	CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO
	Método Suzuki	Shinichi Suzuki	<ul style="list-style-type: none"> - Suzuki se basa en la filosofía de la lengua materna, es decir, al igual que un niño tiene la capacidad innata de aprender a hablar su lengua materna, así mismo, tiene la capacidad para desarrollar habilidades musicales con el apoyo de un método adecuado. - Los maestros del método Suzuki tienen un propio repertorio que enseñan, piezas hechas con el propio método. Una de sus premisas primordiales es que todos los niños sin excepción tienen talento, y sólo a través de la perseverancia y dedicación se logra la perfección (Eubanks, citado en Palacios, 2018, p.16).
	Essential Elements	Hal Leonard Corporation	<ul style="list-style-type: none"> - Este método es una perfecta opción dentro de la pedagogía de los instrumentos de cuerda frotada. - Su plan de estudios ha sido elaborado con el fin de colaborar con el aprendizaje del alumnado, y así evitar un proceso monótono y rutinario. Ha sido diseñado por destacados pedagogos musicales. - Posee un repertorio con varias melodías que van desde el folklor estadounidense hasta temas famosos de grandes compositores.

<p>Nivel principiante a intermedio</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El método cuenta con piezas y ejercicios determinados, compuestos, organizados y diseñados para generar un ambiente uniforme de aprendizaje en el aula, para orientar el aprendizaje del alumno en las características propias de su instrumento (Hal Leonard Online, citado en Espinoza, 2018).
<p>Método de Tanya Carey</p>	<p>Tanya Lesinsky Carey</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considera las enseñanzas y prácticas de Frederick Matthias Alexander y Moshe Feldenkreis para una mayor facilidad y eficiencia en el movimiento. Estos dos profesores resaltaron la conexión entre el pensamiento y la acción. Ambos enfoques son mejores cuando un profesor está entrenado y te guía. Adicionalmente, el yoga y tai-chi son actividades beneficiosas para un músico. - Los conceptos sobre el sonido son un puente que engancha al cuerpo con el sonido. Los juegos en esta sección ayudarán al cuerpo a sentir cómo se siente hacer un buen sonido con el chelo. - Es necesario mencionar que este método se puede utilizar o aplicar en el nivel avanzado.

Espinoza (2018). Guía metodológica para la enseñanza del violonchelo en grupo, pp. 22-29.

Palacios (2018). Implementación del Programa Suzuki para la enseñanza del violín, pp. 16-18.

Lesinsky (2007). Tocar Chelo es fácil, pp. 4-15

Marczyk, DeMatteo y Festinger (2005). Essentials of Research Design and Methodology.

Tabla 6*Métodos de enseñanza en la técnica del violonchelo nivel avanzado*

NIVEL	MÉTODO	AUTOR	CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO
<p style="text-align: center;">Nivel avanzado</p>	<p style="text-align: center;">Hohe Schule- High School</p>	<p style="text-align: center;">Popper</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La intención de Popper al componer los 40 estudios era satisfacer las necesidades del virtuoso y ayudar a su alumnado a batallar con los problemas técnicos que Popper ya había encontrado en la música de Wagner, Liszt, Berlioz, Schumann, Saint- Saëns y Volkmann. - Este método se ha convertido en un rito de iniciación para los violonchelistas. - Embarcarse en el Hohe Schule en el curso de estudio de un violonchelista determina un cambio importante; el estudiante ha dejado el ámbito de los estudios iniciales e intermedios y se compromete con el violonchelo de por vida, convirtiéndose en su principal medio de expresión. - Los estudios en el Hohe Schule parecen no tener variedad rítmica. Popper usa el mismo patrón rítmico en cada estudio con algunas excepciones. Los contenidos melódicos y rítmicos son inseparables. Con el ejemplo de Popper y las propias experiencias al interpretar los estudios, se demuestra que la técnica <i>per se</i> no puede separarse de los gestos musicales (Landriscini, 2015).
	<p style="text-align: center;">Duport Studies</p>	<p style="text-align: center;">Jean- Louis Duport</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Su metodología se realiza por la gran variedad de recursos empleados en sus composiciones, es decir, dentro del marco de los 21 Estudios de dicho autor.

-
- Establece, a través, de estos estudios, una metodología de referencia, simple, sencilla y eficaz, para el conocimiento y desarrollo técnico de este tipo de instrumentos de cuerda-arco (Herrador, 2014).
-

Landiscini (2015). Aportaciones de David Popper en la enseñanza del violonchelo

Herrador (2014). Aportación metodológica para el estudio del violonchelo (I). 21 estudios para violonchelo, (p. 2)

Respecto a la formación de los profesores de música y su mejora profesional, Landiscini (2015) menciona las siguientes contribuciones de diferentes autores:

Fernández refiere que la investigación y la construcción de teorías sobre la enseñanza de la música debe llevarnos a una acción inmediata y consciente con el fin de mejorar la enseñanza, dando oportunidad al crecimiento de patrones adecuados que conduzcan a una mejor práctica. Es necesario que el alumno y el profesor se planteen qué experiencia musical requieren que sus alumnos vivan y, así, poder realizar el diseño oportuno. (Landiscini, 2015, p.224)

Leglar y Collay mencionan diferentes investigaciones que se han realizado acerca de la formación de los maestros y realzan las influencias formativas diferentes, las particularidades de los mejores docentes, qué hacen y qué saben hacer los mejores maestros, su praxis, y sus experiencias en la práctica, dando relevancia a establecer una cultura caracterizada por la investigación y la actualización docente. (Landiscini, 2015, p.224)

Por su parte Hookey, menciona investigaciones orientadas hacia cómo el desenvolvimiento del docente ayuda al educando ayuda al alumno a aprender de estas actividades. En un artículo del New Handbook of Research on Music Teaching and Learning, se plasman diferentes investigaciones recalando que la característica profesional de los docentes de música determinará la manera en qué dictará su clase. (Landiscini, 2015, p.225)

Analizando las diversas teorías para la presente investigación y tomando en cuenta el trabajo realizado por López y Salcedo (2019) se han formulado cuatro dimensiones:

Tabla 7

Dimensiones de la técnica de estudio del violonchelo

DIMENSIÓN	DEFINICIÓN
Dimensión 1: Objetivos de estudiar	Referido a lo que el estudiante quiere lograr a corto y largo plazo, en base a sus habilidades y conocimientos
Dimensión 2: Planificación del estudio	Referido al orden de diferentes métodos y técnicas para lograr los objetivos planteados
Dimensión 3: Características del contenido a estudiar	Guiado a lo que el estudiante requiere aprender, qué es lo que necesita aprender, es decir, el conjunto de saberes que deben asimilar sumado a los saberes previos
Dimensión 4: Recursos personales	Está orientado a la capacidad y características del estudiante, su inteligencia, la velocidad de aprendizaje; la motivación para aprender; la disposición e interés.

López y Salcedo (2019). Estrategias para mejorar la técnica de violonchelo

Dentro de esta investigación, es necesario hacer una descripción de la enseñanza del violonchelo en la Universidad Nacional de Música en la actualidad, basándonos en entrevistas telefónicas realizadas a los docentes de violonchelo durante el año en curso, por la investigadora.

El maestro César Pacheco, quien tiene a cargo seis estudiantes de la sección de estudios superiores, dos estudiantes de la sección post escolar y uno de la sección escolar. Pacheco refiere que establece una relación basado en el diálogo con los estudiantes, pero depende de las características de ellos, puede haber cierta diferencia en el trato, una relación vertical o de diálogo. Por ejemplo, si algún estudiante es tímido, guía su relación hacia el diálogo. Así también, respecto a los conocimientos impartidos sus alumnos buscan otras fuentes de aprendizaje y sus estudiantes son una generación que tiende buscar más información, a buscar otros caminos y enseñanzas. Por otro lado, como método de enseñanza mantiene una estructura en la clase dividida en dos partes, la primera

en escalas y estudio, y la segunda en repertorio, llevándolo a cabo en un tiempo de dos horas seguidas, 50 minutos la hora pedagógica (C. Pacheco, comunicación personal, 17 de abril, 2020).

La maestra Ghislaine Valdivia, quien tiene a cargo dos estudiantes de la sección post escolar, establece una relación basada en el diálogo para tener una mejor conexión con los alumnos y conocerlos, Valdivia refiere no haber observado otras iniciativas en sus alumnos para buscar otras fuentes de estudio, debido a que sus clases no han sido presenciales por la coyuntura actual en la que vivimos, y este es su primer año enseñando en la Universidad Nacional de Música. Respecto a la metodología empleada en sus clases virtuales, mantiene una estructura de clase calentamiento físico, escalas y repertorio. Asimismo, deja tareas para practicar en casa (G. Valdivia, comunicación personal, 17 de abril, 2020).

La maestra Catherine Lapoint, quien tiene a cargo cuatro alumnos en la sección escolar y tres en la sección post escolar, establece una relación basada en el diálogo, pues busca que los estudiantes se sientan en confianza. Respecto a la metodología o técnicas de enseñanza empleadas, Lapoint refiere que incentiva a la investigación, comparación; hace que sus alumnos vean otros puntos de conocimiento y se permite solicitarles a ellos, la información que han adquirido para compartirla y debatirla con ella. Su clase se caracteriza por tener una estructura de la clase en dos bloques: la técnica que comprende estudio y escala, a la vez, revisa técnica de la mano derecha y mano izquierda y, el repertorio, que comprende una obra musical: concierto o sonata. En esta parte hace que los alumnos exterioricen la parte humana y apliquen la técnica aprendida. Estas clases las realiza en dos horas para el nivel post escolar y las hace por separado, en el nivel escolar dicta una hora pedagógica de clases y suelen pasarse del tiempo asignado (C. Lapoint, comunicación personal, 17 de abril, 2020).

El maestro Boomer Paredes, quien tiene a cargo un estudiante de la sección post escolar y cinco estudiantes de la sección escolar; establece una relación con sus estudiantes basada en el diálogo para emparentarse y busca la confianza. Ha observado que sus estudiantes a cargo buscan otras fuentes de estudio. Paredes en la realización de su clase, utiliza unos minutos para conversar, luego realiza el calentamiento donde hace una revisión de la postura de la mano derecha y la mano izquierda. Posteriormente, hace escalas, estudios y repertorio. Considera que no

tiene una estructura de clase, pues comenta que, a veces, no le alcanza el tiempo para hacer todos los contenidos antes mencionados. Sin embargo, si se le pasa la hora en las escalas les deja como tarea para la siguiente clase hacer el repertorio y el estudio. Añadido a esto, el maestro refiere que dicta dos horas por separado para que los estudiantes no se saturen, no se abrumen y no se aburran, pues considera que es antipedagógico enseñar dos horas seguidas en el curso de especialidad de violonchelo (B. Paredes, comunicación personal, 17 de abril, 2020).

En la experiencia de la investigadora, actualmente, tiene a cargo siete estudiantes de la sección de estudios superiores, un estudiante de la sección post escolar y dos de la sección escolar. Respecto a la relación que establece con los alumnos, usa el diálogo, ya que de esta manera se genera confianza y se puede llegar mejor a ellos. En algunos casos, cuando por la personalidad del alumno es difícil establecer un diálogo, trata de guiarlo hacia ello. Sin embargo, también puede establecer una relación vertical, cuando el caso lo requiere. Asimismo, considera que esta generación tiene la tendencia a descubrir e investigar, pero no todos los estudiantes tienen estas características, por lo que trata de motivarlos a que busquen otras fuentes, asistan a clases maestras, escuchen grabaciones y miren videos, asistan a festivales o cursos. Señala también que sus estudiantes están dispuestos siempre a recibir nuevos conocimientos, les hace ver que no existe un solo camino para resolver un tema específico y que hay muchas formas distintas para lograr objetivos. Por otro lado, a los estudiantes que les corresponde 2 horas pedagógicas se las separó en dos días, una hora está destinada para hacer técnica: escala, estudios y ejercicios técnicos para ambas manos derecha e izquierda y la otra hora para repertorio tales como conciertos y sonatas. Como docente trata de ser exacta en la duración de las clases, dicta los 50 minutos, y busca, en lo posible, no dejar ningún tema en el aire. Asimismo, los alumnos tienen la libertad para llamarla o mandarle un mensaje si tienen alguna duda.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Fue aplicada. En este tipo de estudio se establece un problema que es conocido por el investigador, y utiliza dicha investigación para darle respuestas a preguntas específicas. Aquí se da énfasis a la resolución práctica del problema y se centra en cómo llevar a la práctica las teorías que se plantean (Murillo, citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

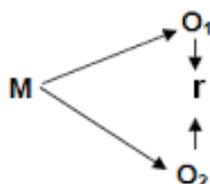
El enfoque del estudio fue cuantitativo. En el enfoque cuantitativo el estudio de la información se fundamenta en cantidades y/o dimensiones, es decir, las hipótesis obedecen a mediciones numéricas y al obtener los resultados son analizados de manera estadística (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Así mismo, tiene etapas que son consecuentes, y no se puede obviar ninguna de ellas (González, 2013).

Respecto al diseño de investigación fue no experimental. En este estudio no se llegó a manipular las variables de forma deliberada. Es decir, no hay intención de modificar las variables para ver si hay algún efecto, solamente, se buscó observar cómo se muestran en su contexto cotidiano o natural para analizarlos (Murillo, citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Esta investigación fue de corte transversal. Porque los sujetos únicamente son observados en una ocasión y su objetivo es analizar los datos que se obtienen de la población (Rodríguez y Mendivelso, 2018).

Finalmente, el nivel de este estudio fue correlacional. La finalidad de este nivel es descubrir a través del conocimiento si hay una implicancia o relación que asocie dos o más conceptos, variables o categorías, dentro de un contexto en particular (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

El diagrama es el siguiente:



Dónde:

M = Estudiantes de violonchelo de la Universidad Nacional de Música

O₁ = Observación de la variable estrategias de enseñanza-aprendizaje

O₂ = Observación de la variable técnica de estudio del violonchelo

R = Correlación entre dichas variables

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Estrategias de enseñanza-aprendizaje

Herrera y Lorenzo (2009) refieren que las estrategias de enseñanza-aprendizaje integran pensamientos y comportamientos que facilitan la adquisición de información y su integración con los conocimientos previos ya existentes, así información disponible.

La medición se efectuará a través de las dimensiones:

- Aspectos didácticos metodológicos,
- Parámetros físicos,
- Aspectos psicológicos,
- Sensibilidad musical

Variable 2: Técnica de estudio del violonchelo

La técnica de estudio es un elemento básico en la práctica de la música y tiene características específicas cuando de instrumentos de cuerda se trata. (López y Salcedo, 2009)

La variable técnica de estudio del violonchelo se determinará de acuerdo al estudio de las dimensiones:

- Objetivos de estudiar,
- Planificación de estudio,
- Características del contenido a estudiar,
- Recursos personales

3.3. Población, muestra y muestreo

Se ha conformado con 32 estudiantes de las Secciones Estudios Preparatorios Escolar (SEP-E), Post Escolar (SEP-PE) y Superiores (SEP-E) de la especialidad de violonchelo de la Universidad Nacional de Música – Lima.

Tabla 8

Población

Secciones – especialidad violonchelo	Nº Estudiantes
Estudios Preparatorios Escolar (SEP-E)	11
Estudios Preparatorios Post Escolar (SEP-PE)	8
Estudios Preparatorios Superiores (SEP-E)	13
Total	32

Fuente: Nóminas de estudiantes matriculados en la especialidad de violonchelo del año 2020

Lo que corresponda a la cantidad de unidad de análisis será correspondiente a la muestra, es decir, será equitativa a la población por criterio o conveniencia de la investigadora.

Se decidió trabajar con dicha población tuvo como criterio de inclusión a los estudiantes matriculados en las tres secciones de la especialidad de violonchelo de la Universidad Nacional de Música del año 2020.

Para seleccionar a la población se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta.

Los instrumentos fueron el Cuestionario para medir las estrategias de enseñanza-aprendizaje en los docentes de la especialidad de violonchelo, el cual será adaptado al instrumento de elaborado por Lorenzo, Muñoz y Soares (2018). Y el Cuestionario para medir la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes, el cual será adaptado de la Escala de estrategias de López y Salcedo (2019).

El cuestionario es un instrumento que nos permite medir opiniones, expectativas de personas. La escala es un instrumento para medir actitudes de personas. Las recolecciones de datos fueron, a través, de los estudiantes.

Los instrumentos sirvieron para establecer la relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música.

Los instrumentos elaborados fueron sometidos a juicio de expertos para que fueran validados según su criterio y opinión. Para el inicio de este proceso de análisis, se seleccionó a 5 jueces expertos, 3 en la especialidad de música y dos metodólogos, a los cuales se les hizo entrega de los documentos para que puedan formar parte del juicio de expertos con el fin de calificar los cuestionarios. La validez de contenido se llevó a cabo, a través, del coeficiente V. Aiken donde se observó que cada ítem obtenga un puntaje mayor a 0.70 (Marroquín, 2019)

Teóricamente, la validez está relacionada al grado en que un instrumento mide realmente lo que quiere o pretende medir (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Tabla 9

Validación de juicio de expertos

Validadores	Resultados de aplicabilidad
Experto 01: Mg. Miguel Ángel Pérez Pérez, Filósofo.	Aplicable
Experto 02: Mg. Paca Pantigoso, Flabio Romeo, Metodología de la investigación, Estadística, Administración.	Aplicable
Experto 03: Dr. Moisés Molina, Profesor de Violonchelo University of Alabama	Aplicable
Experto 04: Iván José Pierantozzi Fuchs. Violonchelo Solista Sinfónico	Aplicable
Experto 05: Mg. Taide Odemaris Prieto Carpio, Maestría en Ejecución del Violoncello	Aplicable

Para la validación de los instrumentos se tomó los siguientes criterios de evaluación:

Pertinencia: Es decir que el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: Es decir, el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Se calculó el valor promedio para los 3 criterios de los cinco expertos que participaron en la validación de los instrumentos que fue del 100%.

Este coeficiente puede alcanzar valores entre 0 y 1. Mientras más elevado se el valor que se computó, el ítem tiene mayor validez de contenido (Robles, 2018). En consecuencia:

Si $V=0$, significa que hay total desacuerdo con los ítems

Si $V=1$, significa que hay total acuerdo con todos los ítems

Después de la aplicación de V. Aiken su valor $V. Aiken = 1$, concluyendo que el instrumento es aplicable.

Después del proceso de validación, se llevó a cabo una prueba piloto a 10 encuestados y se determinó la confiabilidad de los instrumentos, a través, del estadístico KR20 (Kuder-Richardson 20) a los datos de la prueba. KR20 se trata de la misma fórmula que el Alfa de Cronbach y se utiliza para variables con alternativas dicotómicas (Guilford y Fruchter, citados en Merino y Charter, 2009).

La prueba de confiabilidad consiste en describir el grado en que al aplicar repetidas veces al mismo individuo u objeto los resultados siguen siendo iguales. Los puntajes para calcular la confiabilidad en la mayoría oscilan entre cero y uno, cuando el coeficiente es cero significa nula confiabilidad, mientras que uno responde a un máximo de confiabilidad o perfecto (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

El resultado que se obtuvo fue el siguiente:

Coeficiente de confiabilidad de la variable Estrategias de Enseñanza Aprendizaje es 0.80% por lo tanto, el nivel de confiabilidad es fuerte confiabilidad

Coeficiente de confiabilidad de la variable técnica de Violonchelo 0.75% por lo tanto, el nivel de confiabilidad es fuerte confiabilidad.

3.5. Procedimientos

En primer lugar, se solicitó el permiso y se coordinó con la Vice Presidencia Académica de la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Música para poder acceder a los estudiantes de la especialidad de violonchelo y poder aplicar los instrumentos, de manera virtual. Así mismo, se gestionó el permiso de los padres de familia para realizar la evaluación a los estudiantes que sean menores de edad.

Posteriormente, fue sometido a juicio de expertos los instrumentos para su validación y la validez de contenido se llevó a cabo, a través, del coeficiente V. Aiken. Después del proceso de validación, se realizó una prueba piloto, que tuvo 10 encuestados y se determinó la confiabilidad de los instrumentos, a través, del estadístico KR20 (Kuder-Richardson 20) a los datos de la prueba, el cual se utilizó para variables con alternativas dicotómicas (Guilford y Fruchter, citados en Merino y Charter, 2009).

Luego, se realizó la recolección de datos y para su análisis se utilizó el programa SPSS versión 25. Al tener los resultados se procedió a responder a las preguntas de investigación y a corroborar las hipótesis, haciendo la discusión de resultados con base en fundamentos teóricos y antecedentes de la investigación.

3.6. Método de análisis de datos

El programa utilizado para el análisis de datos fue SPSS versión 25 (IBM, 2019). Los datos que se obtuvieron de la aplicación de los instrumentos fueron analizados con el fin de responder a las interrogantes de investigación.

Una vez obtenidos los datos y habiendo realizado la distribución porcentual a través de la estadística descriptiva como la estadística inferencial, se llegó a resumir, ordenar y presentar la información en diferentes tablas de frecuencias (absoluta, relativa y acumulada) y gráficos. Las tablas de frecuencia permitieron determinar cuál es la tendencia de las variables de

estudio, el uso de las tablas de frecuencias ayudó a determinar la tendencia de las variables en estudio y las gráficas sirvieron como recurso visual que permitió tener una idea clara, precisa, global y rápida acerca de la muestra.

Más adelante, en el análisis inferencial se aplicó el estadístico Correlación Rho de Spearman (Rho) para relacionar variables, de tal manera que se conozca la relación entre las variables de estudio (Merino y Charter, 2009).

3.7. Aspectos éticos

Se desarrolló en base a lo planteado por los autores (Wiersmar y Jurs, 2008):

- Consentimiento o aprobación de la participación: fue necesario que los participantes proporcionen el consentimiento explícito acerca de su colaboración. En el caso de menores de edad se solicitó el consentimiento de los padres de familia (por escrito).
- Confidencialidad: En este aspecto se protegió la identidad de los participantes de esta investigación.
- Objetividad: El análisis de la realidad investigada se basó en criterios técnicos e imparciales.
- Originalidad: Se tomó en cuenta cada fuente bibliográfica de la información que se muestre, con el objetivo de probar que no existe plagio intelectual.
- Veracidad: Los resultados que se muestren en esta investigación son verdaderos, cuidando la identidad y confidencialidad de los participantes.

IV. RESULTADOS

4.1 Análisis Descriptivo

Tabla 10

Variable 1 estrategias de enseñanza-aprendizaje

	Frecuencia	Porcentaje
Alto	6	18,8
Muy alto	26	81,3
Total	32	100,0

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tabla de frecuencias

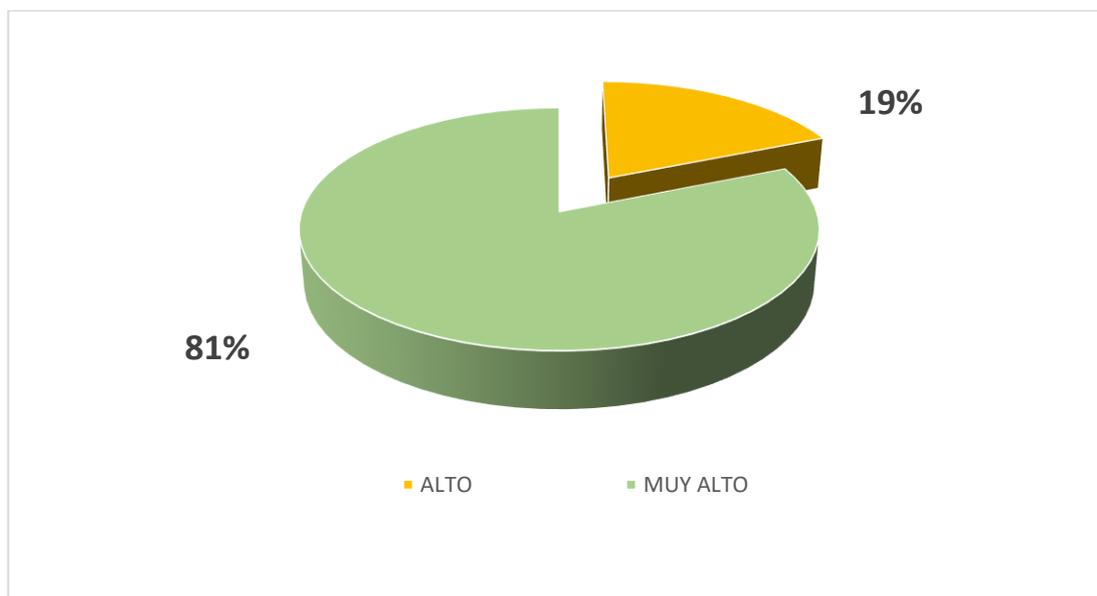


Figura 1. Variable 1 estrategias de enseñanza-aprendizaje

En la tabla 10 y en la figura 1, se observa la distribución porcentual de la variable 1, en donde el 18.8% de los encuestados consideran que las estrategias de enseñanza-aprendizaje se encuentran en un nivel alto, mientras que el 81.3% consideran que las estrategias se ubican en un nivel muy alto.

Tabla 11

Dimensión aspectos didácticos metodológicos

	Frecuencia	Porcentaje
Medio	4	12,5
Alto	13	40,6
Muy alto	15	46,9
Total	32	100,0

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tabla de frecuencias

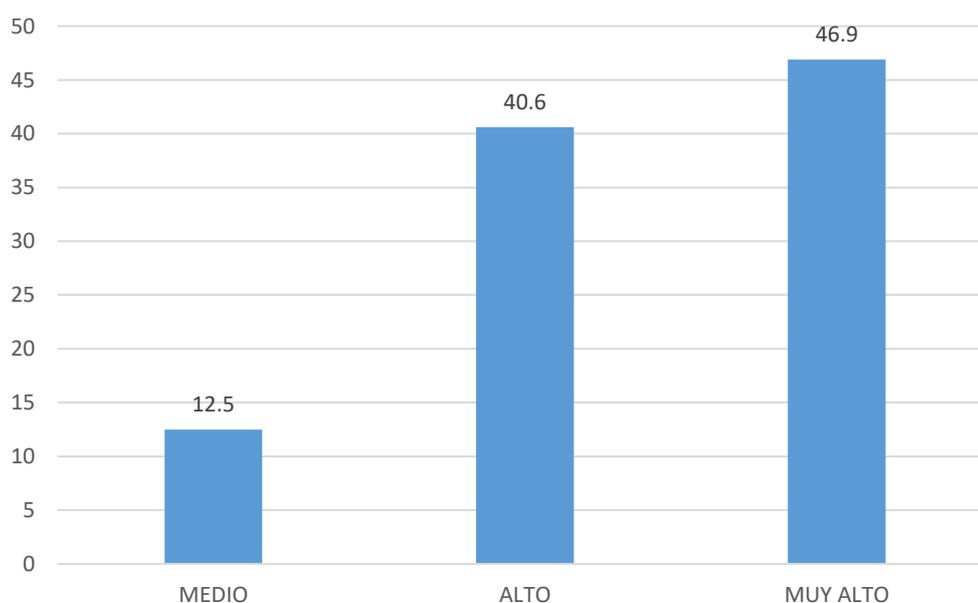


Figura 2. Dimensión aspectos didácticos metodológicos

En la tabla 11 y en la figura 2, se observa la distribución porcentual de la dimensión aspectos didácticos metodológicos, en donde el 46.9% de los encuestados consideran que estos aspectos se encuentran en un nivel muy alto, el 40.6% los consideran en un nivel alto, mientras que el 12,5% de la población valoran a estos aspectos didácticos en un nivel medio.

Tabla 12

Dimensión parámetros físicos

	Frecuencia	Porcentaje
Alto	5	15,6
Muy alto	27	84,4
Total	32	100,0

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tabla de frecuencias

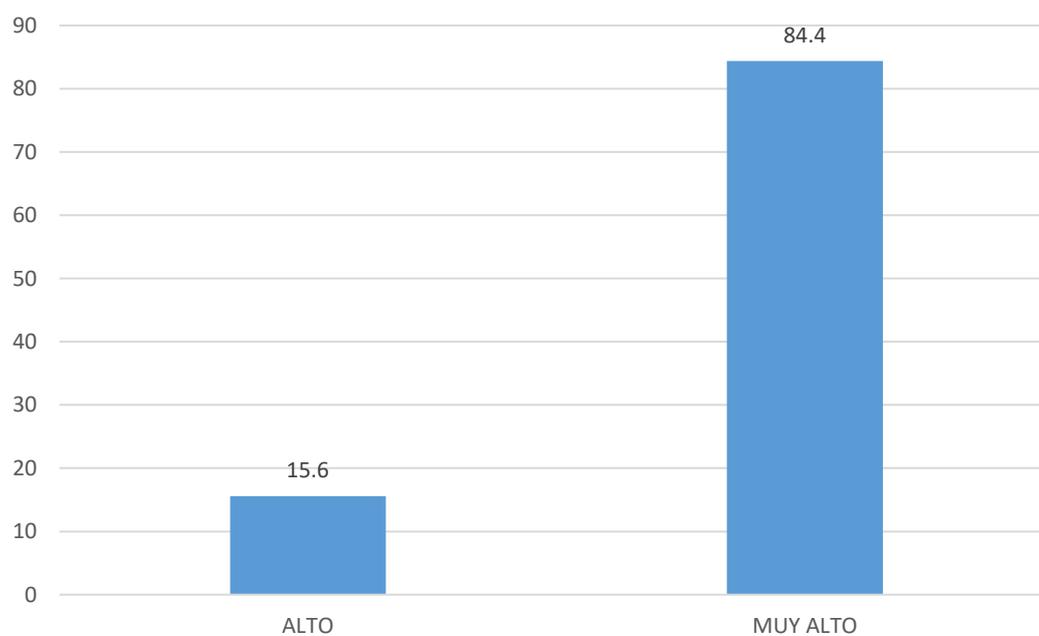


Figura 3. Dimensión parámetros físicos

En la tabla 12 y en la figura 3, se observa la distribución porcentual de la dimensión parámetros físicos, en donde el 84.4% de los encuestados consideran que estos parámetros se encuentran en un nivel muy alto, mientras que el 16.6% consideran que se ubican en un nivel alto.

Tabla 13

Dimensión aspectos psicológicos

	Frecuencia	Porcentaje
Medio	1	3,1
Alto	3	9,4
Muy alto	28	87,5
Total	32	100,0

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tabla de frecuencias

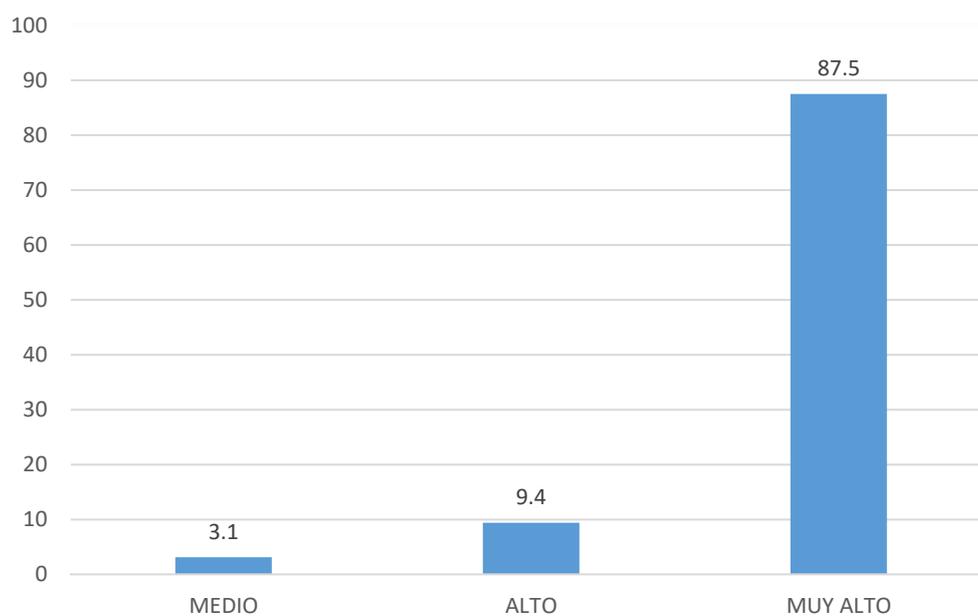


Figura 4. Aspectos psicológicos

En la tabla 13 y en la figura 4, se observa la distribución porcentual de la dimensión aspectos psicológicos, en donde el 87.5% de los encuestados consideran que estos aspectos se encuentran en un nivel muy alto, el 9.4% los consideran en un nivel alto, mientras que el 3.1% los estiman en un nivel medio.

Tabla 14

Dimensión sensibilización musical

	Frecuencia	Porcentaje
Alto	11	34,4
Muy alto	21	65,6
Total	32	100,0

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tabla de frecuencias

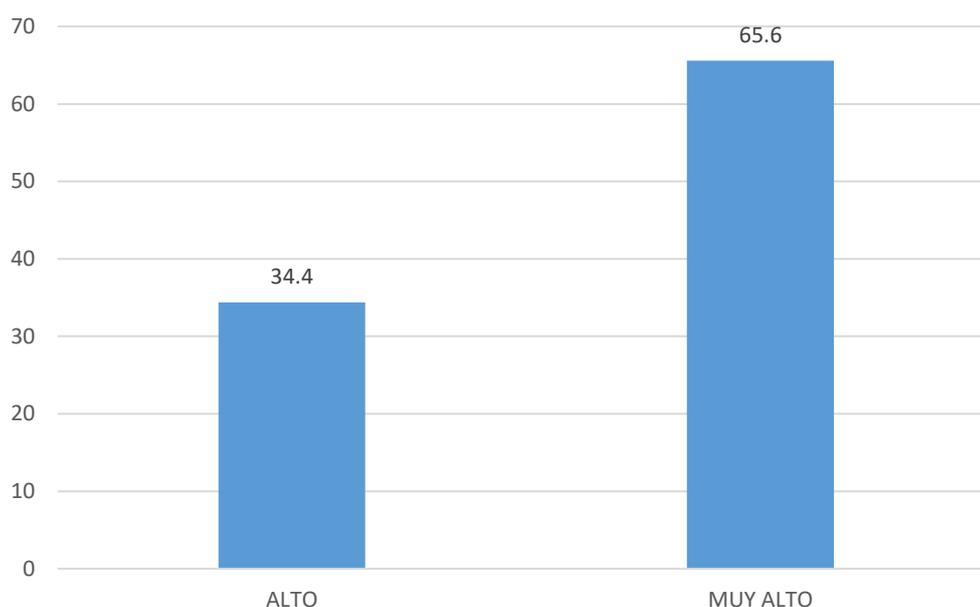


Figura 5. Sensibilización musical

En la tabla 14 y en la figura 5, se observa la distribución porcentual de la dimensión sensibilización musical, en donde el 65.6% de los encuestados consideran que esta dimensión se encuentra en un nivel muy alto, mientras que el 34.4% consideran que se ubica en un nivel alto.

Tabla 15

Variable 2 técnica de estudio del violonchelo

	Frecuencia	Porcentaje
Alto	14	43,8
Muy alto	18	56,3
Total	32	100,0

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tabla de frecuencias

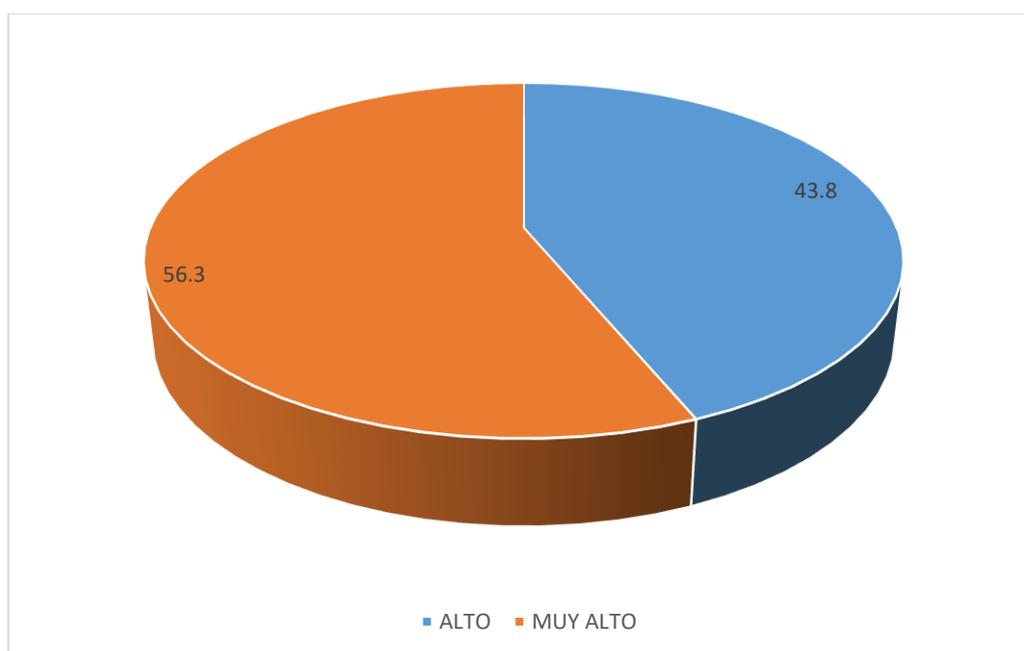


Figura 6. Variable 2 técnica de estudio del violonchelo

En la tabla 15 y en la figura 6, se observa la distribución porcentual de la variable 2, en donde el 56.3% de los encuestados poseen una técnica de estudio del violonchelo en un nivel muy alto, mientras que el 43.8% tienen una técnica en un nivel alto.

4.2. Análisis Inferencial

Tabla 16

Estrategias de enseñanza-aprendizaje y técnica de estudio del violonchelo

		Técnica de estudio del violonchelo		
		Alto	Muy alto	Total
Estrategias de enseñanza aprendizaje	Alto	15.6%	3.1%	18.8%
	Muy alto	46.9%	34.4%	81.3%
Total		62.5%	37.5%	100.0%

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tablas cruzadas

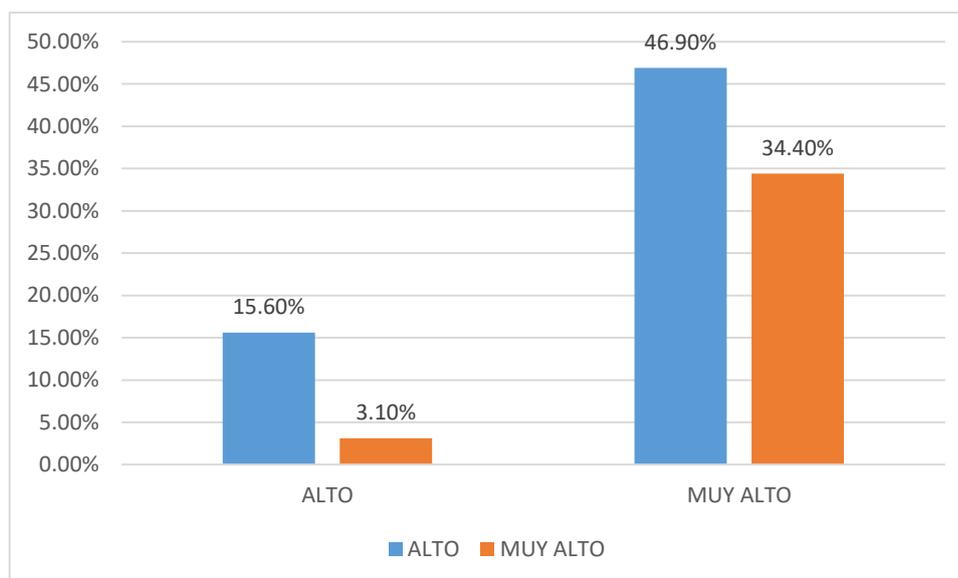


Figura 7. Cruce estrategias de enseñanza-aprendizaje y técnica de estudio del violonchelo

En la tabla 16 y figura 7, se afirma que la variable estrategias de enseñanza-aprendizaje es muy alta en un 81.3% y la variable técnica de estudio del violonchelo es alta en un 62.5%. El objetivo general de la investigación es determinar la relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima 2020; por lo que se planteó que cuando las estrategias de enseñanza-aprendizaje son muy altas, la técnica de estudio del violonchelo es alta en un 46.9%.

Tabla 17

Aspectos didácticos-metodológicos y Técnica de estudio del violonchelo

		Técnica de estudio del violonchelo		
		Alto	Muy alto	Total
Aspectos didácticos-metodológicos	Medio	12.5%	0.0%	12.5%
	Alto	28.1%	12.5%	40.6%
	Muy alto	21.9%	25.0%	46.9%
Total		62.5%	37.5%	100.0%

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tablas cruzadas

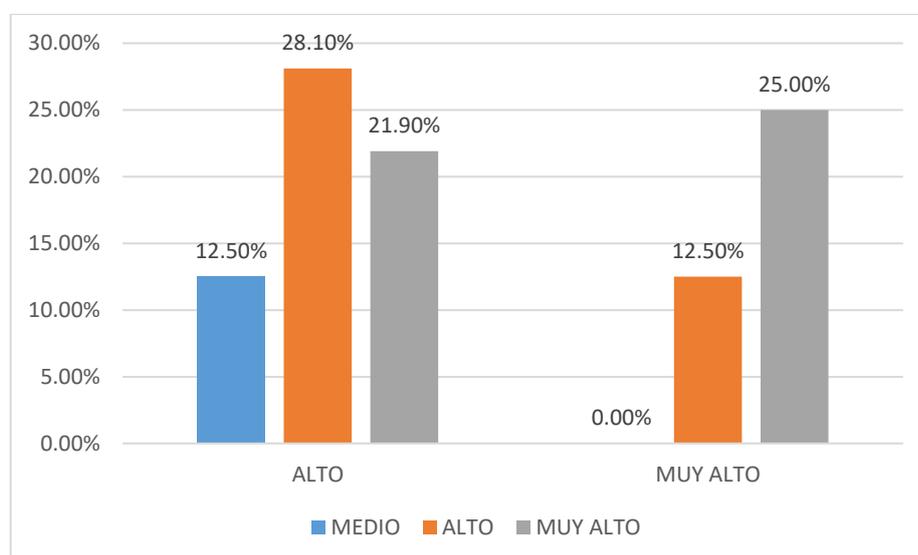


Figura 8. Cruce aspectos didácticos-metodológicos y técnica de estudio del violonchelo.

En la tabla 17 y figura 8, se afirma que la dimensión aspectos didácticos metodológicos es muy alta en un 46.9% y la variable técnica de estudio del violonchelo es alta en un 62.5%. El primer objetivo específico de la investigación es determinar la relación entre los aspectos didácticos-metodológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020; por lo que se planteó que cuando los aspectos didácticos-metodológicos están en un nivel muy alto, la técnica de estudio del violonchelo es alta en un 21.9%.

Tabla 18

Parámetros físicos y técnica de estudio del violonchelo

		Técnica de estudio del violonchelo		
		Alto	Muy alto	Total
Parámetros físicos	Alto	12,5%	3,1%	15,6%
	Muy alto	50%	34,4%	84,4%
Total		62,5%	37,5%	100,0%

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tablas cruzadas

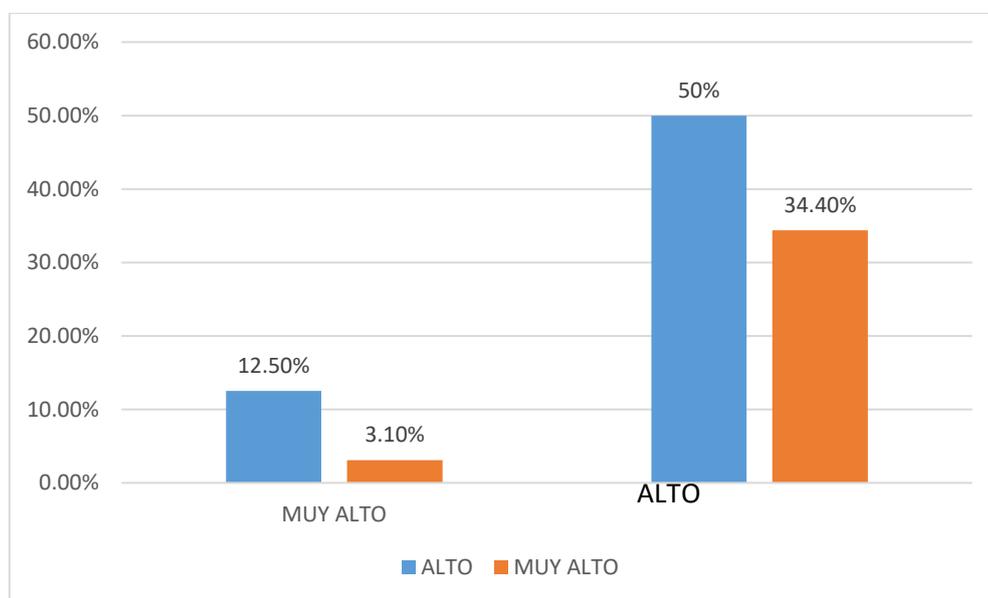


Figura 9. Parámetros físicos y técnica de estudio del violonchelo

En la tabla 18 y figura 9, se afirma que la dimensión parámetros físicos es muy alta en un 84.4% y la variable técnica de estudio del violonchelo es alta en un 62.5%. El segundo objetivo específico de la investigación es determinar la relación entre los parámetros físicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020; por lo que cuando los parámetros físicos están en un nivel muy alto, la técnica de estudio del violonchelo alta en un 50%.

Tabla 19

Aspectos psicológicos y técnica de estudio del violonchelo

		Técnica de estudio del violonchelo		
		Alto	Muy alto	Total
Aspectos psicológicos	Medio	3,1%	0,0%	3,1%
	Alto	9,4%	0,0%	9,4%
	Muy alto	50,0%	37,5%	87,5%
Total		62,5%	37,5%	100,0%

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tablas cruzadas

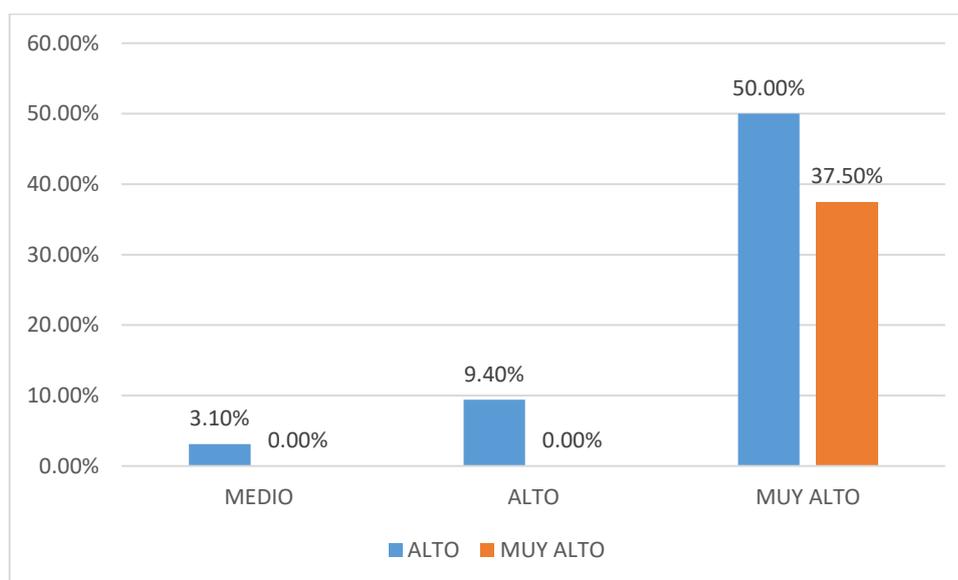


Figura 10. Aspectos psicológicos y técnica de estudio del violonchelo

En la tabla 19 y figura 10, se afirma que la dimensión aspectos psicológicos es muy alta en un 87.5% y la variable técnica de estudio del violonchelo es alta en un 62.5%. El tercer objetivo específico de la investigación es determinar si existe relación directa y significativa entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020; por lo que cuando los aspectos psicológicos están en un nivel muy alto, la técnica de estudio del violonchelo también es muy alta en un 50%.

Tabla 20

Sensibilización musical y técnica de estudio del violonchelo

		Técnica de estudio del violonchelo		
		Alto	Muy alto	Total
Sensibilización musical	Alto	31,3%	3,1%	34,4%
	Muy alto	31,3%	34,4%	65,6%
Total		62,6%	37,5%	100,0%

Base de datos de la aplicación de instrumentos

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tablas cruzadas

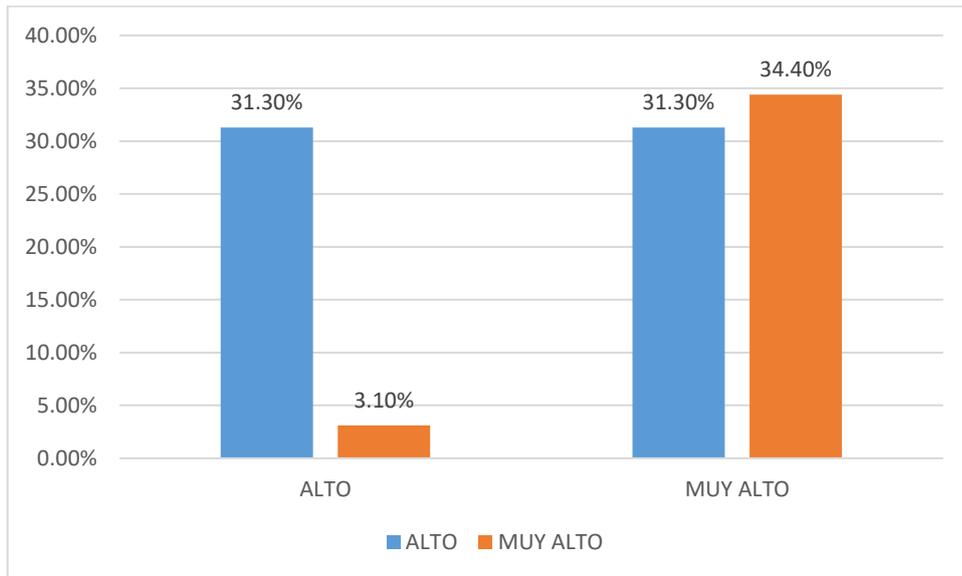


Figura 11. Sensibilización musical y técnica de estudio del violonchelo

En la tabla 20 y figura 11, se afirma que la dimensión sensibilización musical es muy alta en un 65.6% y la variable técnica de estudio del violonchelo es alta en un 62.5%. El cuarto objetivo específico de la investigación es determinar si existe relación directa y significativa entre los sensibilización musical y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020; por lo que cuando la sensibilización musical es muy alta, la técnica de estudio del violonchelo es alta en un 31.3%.

CONTRASTACION DE LA HIPOTESIS

Prueba de hipótesis general

Tabla 21

Correlación estrategias de enseñanza aprendizaje y técnica de estudio del violonchelo

		Técnica de estudio del violonchelo	
Rho de Spearman	Estrategias de enseñanza aprendizaje	Coeficiente de correlación	,557**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	32

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Prueba de estadística Correlación Rho de Spearman

La tabla 21 muestra la Correlación de Rho de Spearman entre la variable 1 estrategias de enseñanza -aprendizaje y la variable 2 técnica de estudio del violonchelo. El coeficiente de correlación fue de 0.557 con un nivel de significación de 0.001 ($p \leq 0.05$). En valores porcentuales el índice de correlación entre estas dos variables es de 55.7%, la cual es calificada con un nivel de correlación moderado (adaptado de Universidad Tecnológica de Pereira, 2017).

Hipótesis nula:

H₀: No existe relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

Hipótesis alterna:

H_a: Existe relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020

Decisión: Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación 0.557 y un nivel de significación de 0.001 ($p \leq 0.05$).

Prueba de hipótesis específicas

Tabla 22

Correlación dimensión aspectos didácticos metodológicos y la variable técnica de estudio del violonchelo

		Técnica de estudio del violonchelo	
Rho de Spearman	Aspectos didácticos	Coefficiente de correlación	,371*
		Sig. (bilateral)	0.036
		N	32

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Prueba de estadística Correlación Rho de Spearman

La tabla 22 muestra la Correlación de Rho de Spearman entre la dimensión aspectos didácticos metodológicos y la variable 2 técnica de estudio del violonchelo. El coeficiente de correlación fue de 0.371 con un nivel de significación de 0.036 ($p \leq 0.05$). En valores porcentuales el índice de correlación entre estas dos variables es de 37.1%, la cual es calificada con un nivel de correlación media (adaptado de Universidad Tecnológica de Pereira, 2017).

Dimensión 1: Aspectos didácticos-metodológicos

H₁: Existe relación entre los aspectos didácticos – metodológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

H₀: No existe relación entre los aspectos didácticos – metodológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

Decisión: Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación 0.371 y un nivel de significación de 0.036 ($p \leq 0.05$).

Tabla 23

Correlación dimensión parámetros físicos y la variable técnica de estudio del violonchelo

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

		Técnica de estudio del violonchelo	
Parámetros físicos	Coeficiente de correlación		,434*
	Sig. (bilateral)		0.013
		N	32

Adaptado de Paca (2020). Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Prueba de estadística Correlación Rho de Spearman

La tabla 23 muestra la Correlación de Rho de Spearman entre la dimensión parámetros físicos y la variable 2 técnica de estudio del violonchelo. El coeficiente de correlación fue de 0.434 con un nivel de significación de 0.013 ($p \leq 0.05$). En valores porcentuales el índice de correlación entre estas dos variables es de 43.4%, la cual es calificada con un nivel de correlación media (adaptado de Universidad Tecnológica de Pereira, 2017).

Dimensión 2: Parámetros físicos

H₂: Existe relación entre los parámetros físicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

H₀: No existe relación entre los parámetros físicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

Decisión: Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación 0.434 y un nivel de significación de 0.013 ($p \leq 0.05$).

Tabla 24

Correlación dimensión aspectos psicológicos y la variable técnica de estudio del violonchelo

		Técnica de estudio del violonchelo
Aspectos psicológicos	Coeficiente de correlación	,381*
	Sig. (bilateral)	0.032
N		32

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La tabla 24 muestra la Correlación de Rho de Spearman entre la dimensión aspectos psicológicos y la variable 2 técnica de estudio del violonchelo. El coeficiente de correlación fue de 0.381 con un nivel de significación de 0.032 ($p \leq 0.05$). En valores porcentuales el índice de correlación entre estas dos variables es de 38.1%, la cual es calificada con un nivel de correlación media (adaptado de Universidad Tecnológica de Pereira, 2017).

Dimensión 3: Aspectos psicológicos

H₃: Existe relación entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

H₀: No existe relación entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

Decisión: Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación 0.381 y un nivel de significación de 0.032 ($p \leq 0.05$).

Tabla 25

Correlación dimensión sensibilización musical y la variable técnica de estudio del violonchelo

		Técnica de estudio del violonchelo
Sensibilización musical	Coeficiente de correlación	,395*
	Sig. (bilateral)	0.025
N		32

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La tabla 25 muestra la Correlación de Rho de Spearman entre la dimensión sensibilización musical y la variable 2 técnica de estudio del violonchelo. El coeficiente de correlación fue de 0.395 con un nivel de significación de 0.025 ($p \leq 0.05$). En valores porcentuales el índice de correlación entre estas dos variables es de 39.5%, la cual es calificada con un nivel de correlación media (adaptado de Universidad Tecnológica de Pereira, 2017).

Dimensión 4: Sensibilización Musical

H₄: Existe relación entre la sensibilización musical y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

H₀: No existe relación entre la sensibilidad musical y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.

Decisión: Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación 0.395 y un nivel de significación de 0.025 ($p \leq 0.05$).

V. DISCUSIÓN

Como objetivo general se planteó determinar la relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima 2020. Del mismo modo, se buscó determinar, a través, de los objetivos específicos si existe relación entre cada una de las dimensiones de estrategias de enseñanza-aprendizaje, las cuales son: aspectos didácticos-metodológicos, parámetros físicos, aspectos psicológicos y sensibilización musical con la técnica de estudio. Los resultados arrojaron que cuando las estrategias de enseñanza-aprendizaje son muy altas, la técnica de estudio del violonchelo es alta en un 46.9%. De igual forma, se determinó los objetivos específicos, cuando los aspectos didácticos-metodológicos están en un nivel muy alto, la técnica de estudio del violonchelo es alta en un 21.9%. Así mismo, cuando los aspectos didácticos-metodológicos están en un nivel alto, la técnica de estudio del violonchelo es alta en un 28.1%, cuando los parámetros físicos están en un nivel muy alto, la técnica de estudio del violonchelo es alta en un 50%, cuando los aspectos psicológicos están en un nivel muy alto, la técnica de estudio del violonchelo también es muy alta en un 50% y cuando la sensibilización musical es muy alta, la técnica de estudio del violonchelo es alta en un 31.3%.

Respecto a la hipótesis general se evidenció que existe relación directa y significativa entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.557 y una Sig. (bilateral) de 0.001 ($p \leq 0.05$). En valores porcentuales el índice de correlación entre estas dos variables es de 55.7%, la cual es calificada con un nivel de correlación moderado.

En cuanto a las hipótesis específicas se evidenció que:

Existe relación directa y significativa entre los aspectos didácticos – metodológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.371 y una Sig. (bilateral) de 0.036 ($p \leq 0.05$). En valores porcentuales el índice de correlación es de 37.1%, la cual es calificada con un nivel de correlación medio.

Existe relación directa y significativa entre los parámetros físicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020, la cual se un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.434 y una Sig. (bilateral) de 0.013 ($p \leq 0.05$). En valores porcentuales el índice de correlación es de 43.4%, la cual es calificada con un nivel de correlación medio.

Existe relación directa y significativa entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020, se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.381 y una Sig. (bilateral) de 0.032 ($p \leq 0.05$). En valores porcentuales el índice de correlación es de 38.1%, la cual es calificada con un nivel de correlación medio.

Existe relación directa y significativa entre la sensibilización musical y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020, se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.395 y una Sig. (bilateral) de 0.025 ($p \leq 0.05$). En valores porcentuales el índice de correlación es de 39.5%, la cual es calificada con un nivel de correlación medio.

Como parte de la discusión de resultados se analizó la investigación de Ibeas (2015), pues los resultados arrojaron un Chi cuadrado de 4,55 y una Sig. (bilateral) de 0.045 ($p \leq 0.05$). Esta investigación coincide con la correlación encontrada entre las variables de estudio. Ibeas (2015) refiere que un factor importante que genera una talla alta en la educación y mejores respuestas en el aprendizaje de los alumnos es la formación profesional y humana del docente.

Igualmente, Reyes (2016) a través de su investigación encontró que la estrategia de enseñanza si tiene relación de manera significativa con el aprendizaje significativo, y todo esto se da a través de la lectura musical. Todo esto se sustenta con un Chi Cuadrado de Pearson de 19, 784^a y una Sig. (bilateral) de 0.000 ($p \leq 0.05$). Esta investigación se relaciona con la correlación encontrada entre las variables de estudio. Otra investigación es la de Córdoba (2018) quien encontró relación entre la percepción del proceso de enseñanza- aprendizaje y el rendimiento académico, con una Correlación de Pearson de 0.944 y una Sig. (bilateral) de 0.001 ($p \leq 0.05$). Esta investigación se relaciona con la correlación encontrada entre las variables de estudio.

Martínez (2015) refiere que los maestros de música deben considerar que para tener un aprendizaje significativo se debe enseñar a aprender, donde se

requiere de un profesor creativo, orientador y guía en la acción educativa y a un alumno activo, meta-cognitivo y autónomo, así mismo, la música y tecnología van de la mano. De igual forma, el aprendizaje debe estar basado en proyectos, desde una perspectiva crítica del aprendizaje donde el estudiante tenga una visión propia argumentada,

Por otro lado, López, J. y Salcedo, B. (2019) en un artículo de investigación donde abordaron diferentes estrategias con el fin de mejorar la técnica de estudio, encontraron que es necesario detectar y corregir errores, buscar que los estudiantes estén descansados y concentrados y, se debe evitar la práctica siempre y cuando haya cansancio muscular para evitar lesiones, conclusión que apoya la relación entre parámetros físicos y técnica de estudio del violonchelo.

Del mismo modo, Lorenzo, O., Muñoz, S. y Soares, J. (2018) en su trabajo de investigación buscaron analizar diferentes métodos de iniciación al violonchelo en los conservatorios de música de Andalucía y las implicaciones educativas que estos puedan tener en el proceso de enseñanza-aprendizaje de este instrumento, fue un estudio descriptivo y se concluyó que, la formación del profesorado en metodologías de enseñanza activas, creativas y contemporáneas, es importante ya que la mayoría de los métodos analizados deja en manos de los docentes aspectos de alta relevancia en el desarrollo musical del alumnado.

Es así que Herrera y Lorenzo (2009) plantean que el principal objetivo del profesor universitario es facilitar y guiar al estudiante para que acceda intelectualmente a los contenidos y prácticas profesionales de una disciplina específica. Para ello, se necesita de un sistema de aprendizaje autónomo y tutorizado, que facilite al estudiante llegar a formar el conocimiento e interpretar de manera significativa el mundo que le rodea, para lo cual es necesario considerar que el aprendizaje ha de tomarse como un proceso que se dará a lo largo de la vida. Esta concepción debe apoyarse en el desarrollo de estrategias basadas en principios de tipo constructivista que permitan al estudiante aprender a aprender, generando un contexto que facilite el aumento de la autonomía de los estudiantes y promueva el pensamiento crítico y la reflexión respecto a su proceso de aprendizaje.

VI. CONCLUSIONES

- Existe relación directa y significativa moderada entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.557 y una Sig. (bilateral) de 0.001 ($p \leq 0.05$).
- Existe relación directa y significativa media entre los aspectos didácticos – metodológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.371 y una Sig. (bilateral) de 0.036 ($p \leq 0.05$).
- Existe relación directa y significativa media entre los parámetros físicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.434 y una Sig. (bilateral) de 0.013 ($p \leq 0.05$).
- Existe relación directa y significativa media entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.381 y una Sig. (bilateral) de 0.032 ($p \leq 0.05$).
- Existe relación directa y significativa media entre la sensibilización musical y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020, la cual se sustenta en un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.395 y una Sig. (bilateral) de 0.025 ($p \leq 0.05$).

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la Universidad Nacional de Música incorporar en su plan anual de trabajo capacitaciones y talleres a cerca de estrategias de enseñanza aprendizaje, pedagogía y didáctica, con el fin de mantener el desempeño de los docentes en las distintas especialidades y cursos.
- Se sugiere a los docentes mantenerse actualizados acerca de técnicas de estudios de su especialidad. Así como, organizar, diseñar y ejecutar un plan curricular que mantenga el perfil ideal del instrumentista.
- Se sugiere fomentar investigaciones experimentales o de investigación en el aula con el fin de observar y resolver problemas en el aprendizaje instrumental.
- Se recomienda seguir implementando espacios adecuados para el aprendizaje del instrumento, así como, ambientes amables que le permitan al músico preservar su salud física con materiales y mobiliario ergonómicos.
- Se sugiere a los docentes evaluar constantemente parámetros físicos en la ejecución del instrumento con el fin de mejorar y pulir detalles de la técnica de estudio empleada.
- Se recomienda involucrar a toda la comunidad educativa incluyendo al consultorio psicológico para cuidar la salud emocional de los docentes y estudiantes con el fin de mantener la motivación y deseo de aprender el instrumento y que este aprendizaje sirva como apoyo emocional.
- Se recomienda capacitar a los docentes acerca del manejo de conductas en el aula para ser medios permanentes de motivación y fortalecer así la sensibilidad musical en la praxis.

REFERENCIAS

- Abreu, Y. Barrera, A. Breijo, T. y Bonilla, I. (2018). *El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua*. Revista de Educación Mendive, 16(4), 610-623. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6622576>
- Beciez, D. (2009). *Estrategias de enseñanza aprendizaje*. 1-11. <http://cursos.aiu.edu/Estrategias%20de%20Ensenanza%20y%20Aprendizaje/PDF/Tema%201.pdf>
- Conservatorio Nacional de Música (2017). *Plan Operativo Institucional*. <http://unm.edu.pe/wp-content/uploads/2018/04/Plan-Operativo-Institucional-2017.pdf>
- Córdova, W. (2018). *Relación entre la percepción del proceso de enseñanza - aprendizaje de la música y el rendimiento académico en la Institución Educativa Internacional Peruano Británico, Arequipa*. [tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio InstitucionalUNSA. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8010/ARMcobew.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Díaz, S. (2018). *Enseñanza-aprendizaje de técnicas en la ejecución de los instrumentos musicales de viento para bandas escolares en la ciudad de Arequipa*. [tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional UNSA. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8625/ARMdiesse.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dómenech, F. (2017). *La enseñanza y el aprendizaje en la situación educativa*. Aprendizaje y desarrollo de la personalidad, 1-11. <http://www3.uji.es/~betoret/Instruccion/Aprendizaje%20y%20Personalidad/Curso%2012-13/Apuntes%20Tema%205%20La%20ensenanza%20y%20el%20aprendizaje%20en%20la%20SE.pdf>
- Espinoza, J. (2018). *Guía metodológica para la enseñanza del violonchelo en grupo, para niños de nueve a once años de la Fundación Colegio Americano de Quito* [tesis de pre grado, Pontificia Universidad Católica del

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14515/1.%20Gu%C3%ADa%20Metodol%C3%B3gica%20para%20la%20Ense%C3%B1anza%20del%20Violonchelo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Flores, S. (2013). *Qué música enseñar hoy: del paradigma de apreciación musical a la sociedad del siglo XXI*. Brocar (37), 155-166. <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/brocar/article/view/2543/2369>

García, E. (2015). *El Violonchelo en la Región de Murcia: una Aproximación Histórica y una Propuesta Didáctica para la Enseñanza de Grado Elemental*. [tesis de doctorado, Universidad de Murcia]. Repositorio Institucional UMU. <https://www.tdx.cat/handle/10803/345230#page=4>

González, C. (2013). *¿Por qué se dice que el enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio?* Universidad Autónoma del Estado de México. https://www.academia.edu/8423623/POR_QU%C3%89_SE_DICE_QUE_EL_ENFOQUE_CUANTITATIVO_ES_SECUENCIAL_Y_PROBATORIO

Gorbe, E. y Porta, A. (2015, 12-14 de marzo). *Buscando la excelencia. ¿Qué estamos enseñando a los músicos del s. XXI?*. II Congreso Conservatorios Superiores de Música, Nuevos Enfoques en la Formación y Educación Musical, Madrid. https://www.researchgate.net/publication/292996653_La_ensenanza-_aprendizaje_del_lenguaje_musical_de_los_conservatorios_de_la_Comunidad_de_Madrid_Pasado_presente_y_futuro

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta edición). Editorial McGraw Hill Education <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Herrador, F. (2014). *Auguste Francomme: Aportación metodológica para el estudio del violonchelo. (I) Estudios op.35*. Revista Digital para profesionales de la enseñanza, (4), 1-11. <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd10779.pdf>

- Herrera, L. y Lorenzo, O. (2009). *Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Un aporte a la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior*. Revista Educación y Educare, 12(3), 75-98.
<http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v12n3/v12n3a05.pdf>
- Ibeas, M. (2015). *Enseñanza-aprendizaje musical: una visión de los docentes de instrumento en los conservatorios profesionales* [tesis de doctorado, Universidad del País Vasco]. Repositorio Institucional UPV.
https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/18219/TESIS_IBEAS_LOPEZ_MARTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- IBM (2019) *Guía del usuario de IBM SPSS Statistics 25 Core System*.
- Juárez, V. (2011). *Coeficiente de asociación de Spearman* [presentación de diapositivas]. Slideshare.
<http://www.rincondepaco.com.mx/rincon/Inicio/Apuntes/Proyecto/archivos/Documentos/Spearman.pdf>
- Jumbo, E. (2012). *Análisis e interpretación del concierto para violoncello y orquesta de Luis Humberto Salgado (en versión de cello y piano)* [tesis de maestría, Universidad de Cuenca en Convenio con la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador]. Repositorio Institucional UCC.
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/494?locale=es>
- Landriscini, C. (2015). *Aportaciones de David Popper en la enseñanza del violonchelo* [tesis de doctorado, Universidade da Coruña]. Repositorio Institucional UDC.
https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/16034/LandrisciniMarin_Carolina_TD_2015.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Lesinsky, T. (2007). *Tocar chelo es fácil*. Carey Works, Inc.
<https://celloplayingiseasy.com/>
- Linares, V. (2018). *Afecciones y patologías traumatológicas en el desarrollo académico de los alumnos de violonchelo en la Escuela Profesional de Artes - UNSA Arequipa 2015-2017* [tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional UNSA.
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/9845/UPlipivc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- López, J. y Salcedo, B. (2019). *Estrategias para mejorar la técnica de estudio de los alumnos de violonchelo de la Facultad de Música de la UANL*. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 9(18), 1-17. <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v12n3/v12n3a05.pdf>
- Lorenzo, O., Muñoz S. y Soares, J. (2019). *Estudio comparativo de métodos de iniciación al violonchelo utilizados en los conservatorios de música andaluces. Implicaciones para el profesorado*. Psychology, Society & Education, 10(1),37-54. https://www.researchgate.net/publication/322905746_Estudio_comparativo_de_metodos_de_aprendizaje_de_violonchelo_utilizados_en_conservatorios_de_musica_espanoles_Implicaciones_para_el_profesorado
- Marín, C. (2013). *¿Qué aprendo, cómo aprendo? Concepciones sobre el aprendizaje y uso de la notación musical en estudiantes de instrumentos de viento-madera* [tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Madrid]. Repositorio Institucional UAM. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/14317/66902_Marin%20Oller%20Cristina.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Marroquín, R. (2019). *Confiabilidad y Validez de Instrumentos de investigación*. Universidad Nacional De Educación Enrique Guzmán Y Valle Escuela De Post Grado <http://www.une.edu.pe/Titulacion/2013/exposicion/SESSION-6-Confiabilidad%20y%20Validez%20de%20Instrumentos%20de%20investigacion.pdf>
- Martín, R. (2015). *Estudio de la técnica de la mano derecha para una mayor eficacia en la intervención pedagógica durante la enseñanza del violonchelo*. [tesis de doctorado, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria]. Repositorio Institucional UPGN. <https://docplayer.es/89507233-Estudio-de-la-tecnica-de-la-mano-derecha-para-una-mayor-eficacia-en-la-intervencion-pedagogica-durante-la-ensenanza-del-violoncello.htmlf>
- Martínez, M. (2015). *Guía de enseñanza – aprendizaje basada en el método Suzuki para la iniciación en la lectura musical con niños de 5 a 6 años del Instituto de Investigación, Educación y Promoción Popular del Ecuador (INEPE)* [tesis de pre grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional PUCE.

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10580/TESIS%20DISSERTACION.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A. y Cánovas, A. (2009). *El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización*. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 8(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017
- Marczyk, G., DeMatteo D. & Festinger, D. (2005) *Essentials of Research Design and Methodology*. Hoboken, New Jersey. USA.
<http://www2.hcmuaf.edu.vn/data/quoctuan/Essentials%20of%20Research%20Design%20and%20Methodology%202005.pdf>
- Merino, C. y Charter, R. (2019). *Modificación Horst al Coeficiente KR – 20 por Dispersión de la Dificultad de los Ítems*. Revista Interamericana de Psicología, 44(2), 274-278.
<https://www.redalyc.org/pdf/284/28420641008.pdf>
- Moreno, D. y Carrillo, J. (2019). *Normas APA 7ma. Edición*.
<https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/guia-normas-apa-7-ed-2019-11-6.pdf>
- Paca, F. (2020). *Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tabla de frecuencias* [presentación de diapositivas]
- Paca, F. (2020). *Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Tablas cruzadas en SPSS* [presentación de diapositivas]
- Paca, F. (2020). *Diseño y desarrollo de trabajo de investigación: Prueba de estadística Correlación Rho de Spearman en SPSS* [presentación de diapositivas]
- Palacios, T. (2018). *Implementación del programa Suzuki para la enseñanza del violín en estudiantes de nivel intermedio del colegio Roosevelt, Lima-2017* [tesis de pre grado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional USIL.
http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3818/1/2018_Palacios-Montes.pdf

- Pérez, A. (2013). *La importancia de la expresión musical en alumnos del tercer grado de primaria* [tesina, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio Institucional Pedagógica. <http://200.23.113.51/pdf/30998.pdf>
- Pulla, J. (2013). *Las técnicas de estudio y su relación con el Rendimiento Académico de los Estudiantes* [tesis de pre grado, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional UDC. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3386/1/Tesis.pdf>
- Reyes, Y. (2013). *Relación entre la estrategia de enseñanza y el aprendizaje significativo a través de la lectura musical en estudiantes de 5 años del Programa Orquestando, Ministerio de Educación del Perú*. [tesis de pre grado, Universidad Nacional de Música]. Repositorio Institucional UNM. <http://repositorio.unm.edu.pe/bitstream/handle/123456789/126/Reyes%2C%20Yerson.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Robles, B. (2018). *Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken*. Revista Pueblo Continente, 29(1), 193-197. <http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/view/991>
- Rodríguez, M. y Mendivelso, F. (2018). *Diseño de investigación de corte transversal*, Revista Médica Sanitas 21(3), 141-146. https://www.unisanitas.edu.co/Revista/68/07Rev%20Medica%20Sanitas%2021-3_MRodriguez_et_al.pdf
- Rosario, M. (2009). *Guía de técnicas de estudio para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de El Chol, Baja Verapaz*. [tesis de pre grado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Repositorio Institucional USCG. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1988.pdf
- Rusinek, G. (2004). *Aprendizaje musical significativo*. Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical, 1(5), 1-16. <https://revistas.ucm.es/index.php/RECI/article/view/9622>
- Sánchez, A. (2000, 10 y 15 de enero). *La educación musical en el Perú* [ponencia]. Pontificia Universidad Católica del Perú y El Foro Latinoamericano de Educación Musical, Perú. https://issuu.com/musicaclasicaenelperu/docs/la_educaci_n_musical_en_el_per_.d

- Sigüeñas, S. (2018). *Gestión y Permanencia de la Bienal de Violonchelo-Lima: Apuntes para su historia*. Revista Peruana de Investigación Musical, 2(2), 95-106. <http://revistas.unm.edu.pe/index.php/Antec/article/view/49/38>
- Suni, R. y Vásquez, A. (2018). *Estrategias de enseñanza y su relación con la capacidad emprendedora de los estudiantes de la Especialidad de Tecnología del Vestido, de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle - 2016*. [tesis de pre grado, Universidad Nacional de Educación]. Repositorio Institucional UNE. http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1898/T025_70200814_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Universidad Nacional de Música y el ICPNA (2019). *IX Bienal de Violonchelo Lima-Perú 2019*. <http://revistas.unm.edu.pe/index.php/Antec/article/view/49/38>
- Universidad Tecnológica de Pereira (2017). *Análisis de correlaciones*. <https://academia.utp.edu.co/seminario-investigacion-II/files/2017/03/06a.An%c3%a1lisisDeCorrelaciones.pdf>
- Vásquez, F. (2010). *Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto*. (Editorial Kimpres Ltda., 1ra ed.) <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>
- Vicerrectorado de Investigación (2020). *Guía de elaboración de productos observables*. Universidad Cesar Vallejo. Escuela de Posgrado. Lima. Perú.
- Wiersma y Jurs (2008). *La ética en la investigación*. <https://es.slideshare.net/conyas16/sampieri-tica-de-la-investigacin>

Anexos

Anexo 01
CARTA DE AUTORIZACIÓN

Eliminar Archivo No deseado Limpiar

Carta de presentación- Maestria

Estimada Profesora Sammanda Sigueñas:

Buenas tardes. En atención a la Carta No. P.013-2020 EPG-UCV LE del Doctor Raúl Delgado Arenas- Jefe de Unidad de Posgrado, se le autoriza la aplicación de entrevistas y/o encuestas e información que sea necesaria para el desarrollo de su trabajo de Investigación.

Atentamente,

Claudio Germán Panta Salazar

Vicepresidente Académico de la Comisión Organizadora

(+51) 1- 4269677 Anexo 1106

Jr. Carabaya 421, Lima - Perú vpacademica.co@unm.edu.pe



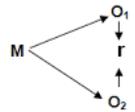
Universidad
Nacional de Música

Activar Wi
Ve a Configurar

Nota: En vista del estado de emergencia sanitaria los documentos remitidos por la Universidad Nacional de Música son enviados, a través, de correo electrónico.

Anexo 02

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020				
Autor: Br. Carmen Sammanda Sigüeñas Rodríguez				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
			VARIABLE 1: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	
			DIMENSIONES	
<p>Problema General ¿Qué relación existe entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020?</p> <p>Problemas Específicos 1-¿Qué relación existe entre los aspectos didácticos – metodológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020? 2-¿Qué relación existe entre los parámetros</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima 2020.</p> <p>Objetivos Específicos 1- Determinar la relación entre los aspectos didácticos – metodológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020. 2- Determinar la relación entre los</p>	<p>Hipótesis General Existe relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.</p> <p>Hipótesis Específicas 1-Existe relación entre los aspectos didácticos – metodológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020. 2-Existe relación entre los parámetros físicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la</p>	<p>Aspectos didácticos- metodológicos</p> <p>Parámetros físicos</p> <p>Aspectos psicológicos</p> <p>Sensibilización musical</p> <p>VARIABLE 2: TÉCNICA DE ESTUDIO DEL VIOLONCHELO</p> <p>DIMENSIONES</p> <p>Objetivos de estudio</p> <p>Contenidos de estudio</p>	<p>Tipo y nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicada • Correlacional <p>Diseño: El diseño para el trabajo de investigación es el diseño Correlacional, por lo tanto, el esquema a utilizar es el siguiente:</p>  <pre> graph LR M --> O1 M --> O2 O1 <--> r O2 </pre> <p>Dónde: M = Estudiantes de violonchelo de la Universidad Nacional de Música O₁ = Observación de la variable estrategias de enseñanza-aprendizaje O₂ = Observación de la variable técnica de estudio del violonchelo R = Correlación entre dichas variables</p>

<p>físicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020?</p> <p>3-¿Qué relación existe entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020?</p> <p>4-¿Qué relación existe la sensibilización musical y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020?</p>	<p>parámetros físicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.</p> <p>3- Determinar la relación entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.</p> <p>4- Determinar la relación entre la sensibilización musical y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.</p>	<p>Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.</p> <p>3-Existe relación entre los aspectos psicológicos y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.</p> <p>4-Existe relación entre la sensibilización musical y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020.</p>	<p>Características del contenido a estudiar</p> <p>Recursos personales</p>	<p>Población y muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes de violonchelo de la Universidad Nacional de Música. • Población: 32 estudiantes. <p>Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La encuesta <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario para medir las estrategias de enseñanza-aprendizaje • Cuestionario para medir la técnica de estudio del violonchelo <p>Tratamiento estadístico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa estadístico SPSS versión 23 • Estadística descriptiva: Tablas de frecuencia y distribución porcentual • Estadística inferencial: Rho de Spearman
--	---	---	--	--

Anexo 03

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Estrategias de enseñanza-aprendizaje	Herrera y Lorenzo (2009) refieren que las estrategias de enseñanza-aprendizaje integran pensamientos y comportamientos que facilitan la adquisición de información y su integración con los conocimientos previos ya existentes, así información disponible.	La medición se efectuará a través de las dimensiones: - Aspectos didácticos metodológicos, - Parámetros físicos, - Aspectos psicológicos, - Sensibilidad musical	Aspectos didácticos metodológicos	Repertorio seleccionado	1,2,3,4,5,6,7	Escala ordinal dicotómica SÍ=1 NO=0
				Herramientas didácticas	8,9,10	
			Parámetros físicos	Colocación del violonchelo	11,12,13,14,15,16	
				Colocación de la mano derecha	17,18	
				Trabajo con el arco	19,20,21,22	
				Colocación de la mano izquierda	23,24,25,26	
				La respiración	27	
				Concentración y desarrollo de la memoria musical	28,29	
			Aspectos psicológicos	Confianza y seguridad	30,31,32,33,34,35,36	
				Afinación	37,38,39,40	
			Sensibilización musical	El ritmo	41,42,43,44	
				Hábitos de estudio	45,46	
				Interpretación	47	

Técnica de estudio del violonchelo	La técnica de estudio es un elemento básico en la práctica de la música y tiene características específicas cuando de instrumentos de cuerda se trata. (López y Salcedo, 2009)	La variable Técnica de estudio del violonchelo se determinará de acuerdo al estudio de las dimensiones: - Objetivos de estudiar, - Planificación de estudio, - Características del contenido a estudiar, Recursos personales	Objetivos de estudiar	Practicar violonchelo	1,2,3,4	Escala ordinal dicotómica Sí=1 NO=0
				Revisar aspectos de la técnica del violonchelo	5,6,7,8,9	
			Planificación del estudio	Preparación para el estudio	10,11,12,13,14,15,16	
				Pasos a seguir en la rutina diaria del estudio	17,18,19	
			Características del contenido a estudiar	Motivos por los que se debe analizar la obra	20,21,22,23,24	
				Utilidad del metrónomo	25,26,27	
				Elementos que intervienen en la autocorrección	28,29,30,31	
			Recursos personales	Utilidad de la repetición	32,33,34,35	
				Enfoque mental dentro del estudio	36,37,38,39,40	
				Concentración	41,42	
				Memoria musical	43,44,45,46	

Anexo 04

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA TÉCNICA

Variable de estudio: Estrategias de enseñanza-aprendizaje

Nombre: Cuestionario de evaluación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Autor: Carmen Sammanda Sigüeñas Rodríguez

Número de ítems: 47

Forma de Aplicación: Individual (estudiantes de violonchelo de la UNM)

Duración: 15 a 30 minutos

Objetivo general:

Evalúa las estrategias de enseñanza-aprendizaje de los docentes de la especialidad de violonchelo de la Universidad Nacional de Música.

Adaptación: Basado en la Ficha de análisis de contenido didáctico para métodos de iniciación al violonchelo (adaptado por Lorenzo, Muñoz y Soares, 2018).

Dimensiones de variable en estudio:

Aspectos didácticos metodológicos, parámetros físicos, aspectos psicológicos y sensibilización musical.

Escala de medición:

Escala ordinal dicotómico, la cual se desarrollará en un entorno virtual, a través, de la aplicación Office 365 Herramienta Forms, del sistema informático de la Universidad Nacional de Música.

Valor	Alternativa
1	SÍ
0	NO

Validez

Para el inicio de este proceso de análisis, se seleccionará a 5 jueces expertos, 3 en la especialidad de Música y 2 metodólogos, a los cuales se les hará entrega de los documentos para que puedan formar parte del juicio de expertos con el fin de calificar el cuestionario de evaluación de estrategias de enseñanza-aprendizaje. La validez de contenido se llevará a cabo, a través, del coeficiente V. Aiken donde se observará que cada ítem obtenga un puntaje mayor a 0.70.

Confiabilidad

Después del proceso de validación, se aplicará una prueba piloto a 10 encuestados y, se calculará el coeficiente de fiabilidad KR20 (Kuder-Richardson 20), el cual se utiliza para variables con alternativas dicotómicas.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Estimado estudiante, con el objetivo de conocer cuál es su opinión acerca de las estrategias de enseñanza-aprendizaje de los docentes de la especialidad de violonchelo de la Universidad Nacional de Música; a continuación, le mostramos una serie de preguntas a las cuales debe responder con suma sinceridad, marcando con un aspa la alternativa que coincida con su opinión.

Recuerde que no hay respuestas buenas ni malas.

DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	SÍ	NO
Aspectos didácticos metodológicos	Repertorio seleccionado	1- El docente enseña un repertorio que va de obras musicales más simples a las más complejas.		
		2- El docente proporciona piezas originales y un repertorio adaptado al violonchelo.		
		3- El docente utiliza melodías populares en la enseñanza del violonchelo.		
		4- El docente utiliza obras del repertorio clásico en la enseñanza del violonchelo.		
		5- El docente utiliza piezas con acompañamiento de otro violonchelo.		
		6- El docente utiliza piezas para interpretar en grupo.		
		7- El docente proporciona un repertorio de ejercicios técnicos.		
	Herramientas didácticas	8- El docente proporciona partituras originales y adaptadas según el nivel de aprendizaje (principiante-intermedio-avanzado).		
		9- El docente usa herramientas como internet, metrónomo, instrumento del profesor, grabaciones y filmaciones.		
		10- El docente proporciona libros y textos de teoría y de práctica y, recomendaciones de grabaciones y filmaciones.		
Parámetros físicos	Colocación del violonchelo	11- El docente enseña la posición relajada para tocar el violonchelo y ejercicios para poder lograrlo.		
		12- El docente enseña la posición correcta del cuello y el tronco.		
		13- El docente enseña la posición correcta de las caderas al sentarse sobre la silla.		
		14- El docente enseña la posición correcta de las piernas y los pies.		
		15- El docente enseña la correcta posición y ajuste del puntal.		
		16- El docente enseña el equilibrio y postura para sostener el violonchelo.		
	Colocación de la mano derecha	17- El docente enseña ejercicios iniciales con pizzicato		
		18- El docente enseña la colocación de la mano derecha para sujetar el arco.		
	Trabajo con el arco	19- El docente enseña el trabajo con el arco (arco arriba/arco abajo).		
		20- El docente enseña a distribuir el arco al momento de tocar.		
		21- El docente realiza ejercicios para la práctica de los cambios de cuerda.		
		22- El docente realiza ejercicios para el aprendizaje de los golpes de arco (detaché/martelé/ligaduras).		

	Colocación de la mano izquierda	23-El docente enseña la posición de la mano izquierda sobre el diapasón.			
		24-El docente enseña la digitación de los dedos de la mano izquierda.			
		25-El docente enseña la colocación correcta del pulgar de la mano izquierda.			
		26-El docente realiza ejercicios para el aprendizaje de la extensión de los dedos de la mano izquierda.			
	La respiración	27-El docente enseña técnicas para controlar la respiración.			
Aspectos psicológicos	Concentración y desarrollo de la memoria musical	28-El docente realiza ejercicios para mejorar la concentración.			
		29-El docente utiliza estrategias para el desarrollo de la memoria musical.			
	Confianza y seguridad		30-El docente transmite entusiasmo y positivismo.		
			31-El docente establece una relación de confianza y comunicación maestro-alumno que permite preguntar, resolver dudas y opinar libremente, manteniendo el respeto.		
			32-El docente motiva y entrena para tocar en público.		
			33-El docente enseña a utilizar recursos de apoyo como ejercicios de respiración, palabras de ánimo, simulacro de exámenes para el desarrollo de la confianza y seguridad.		
			34-El docente motiva a una práctica y estudio constante del violonchelo.		
	35-El docente utiliza los errores como parte del aprendizaje y no los enfatiza de manera negativa.				
		36-El docente motiva al desarrollo de la autonomía en la práctica y estudio del violonchelo.			
Sensibilización musical	Afinación	37-El docente enseña a cantar las notas de la escala o pieza musical que se esté practicando para desarrollar el oído y mejorar la afinación.			
		38-El docente enseña el uso de cuerdas al aire simultaneas para afinar el violonchelo.			
		39-El docente enseña el uso de dispositivos para afinar el violonchelo.			
		40-El docente enseña a escuchar la resonancia de los armónicos para mejorar la afinación, timbre y calidad sonora.			
	El ritmo	41-El docente enseña el pulso en la música.			
		42-El docente enseña el uso del metrónomo para mejorar el pulso.			
		43-El docente enseña conceptos rítmicos para el aprendizaje de repertorio del violonchelo.			
		44-El docente utiliza la expresión corporal para el aprendizaje del ritmo.			
	Hábitos de estudio	45-El docente sugiere e indica sobre qué practicar.			
		46-El docente sugiere e indica cuánto tiempo practicar.			
Interpretación	47-El docente utiliza estrategias para mejorar la interpretación de piezas musicales en el violonchelo.				

¡Muchas gracias!

FICHA TÉCNICA

Variable de estudio: Técnica de estudio del violonchelo

Nombre: Cuestionario para medir la técnica de estudio del violonchelo.

Autor: Carmen Sammanda Sigüeñas Rodríguez

Número de ítems: 46

Forma de Aplicación: Individual (estudiantes de violonchelo de la UNM)

Duración: 15 a 30 minutos

Objetivo general:

Evalúa la técnica de estudio del violonchelo de los estudiantes de la Universidad Nacional de Música.

Adaptación: Basado en la Ficha de análisis de las Estrategias para mejorar la técnica de estudio de los alumnos de la clase de violonchelo de la Facultad de Música de la UANL (elaborado por López y Salcedo, 2019).

Dimensiones de variable en estudio:

Objetivos de estudiar, planificación de estudio, características del contenido a estudiar y recursos personales

Escala de medición:

Escala ordinal dicotómica, la cual se desarrollará en un entorno virtual, a través, de la aplicación Office 365 Herramienta Forms, del sistema informático de la Universidad Nacional de Música.

Valor	Alternativa
1	SÍ
0	NO

Validez

Para el inicio de este proceso de análisis, se seleccionará a 5 jueces expertos, 3 en la especialidad de Música y 2 metodólogos, a los cuales se les hará entrega

de los documentos para que puedan formar parte del juicio de expertos con el fin de calificar el cuestionario de evaluación de la técnica de estudio del violonchelo. La validez de contenido se llevará a cabo, a través, del coeficiente V. Aiken donde se observará que cada ítem obtenga un puntaje mayor a 0.70.

Confiabilidad

Después del proceso de validación, se aplicará una prueba piloto a 10 encuestados y, se calculará el coeficiente de fiabilidad KR20 (Kuder-Richardson 20), el cual se utiliza para variables con alternativas dicotómicas.

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA TÉCNICA DE ESTUDIO DEL VIOLONCHELO

Estimado estudiante, con el objetivo de conocer sus actitudes y opiniones acerca de su técnica de estudio del violonchelo; a continuación, le mostramos una serie de preguntas a las cuales debe responder con suma sinceridad, marcando con un aspa la alternativa que coincida con su opinión o actitud.

Recuerde que no hay respuestas buenas ni malas.

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	SÍ	NO	
OBJETIVOS DE ESTUDIAR	Practicar violonchelo	1- Dispongo de un tiempo diario para practicar el violonchelo.			
		2- Practico constantemente el violonchelo para generar avances en la técnica y en la interpretación.			
		3- Me permito la libertad de tocar por placer dentro de mi práctica y después preparo lo que me dice el profesor.			
		4- Cuando practico mi instrumento, comienzo siempre con ejercicios de calentamiento asignados por el profesor.			
	Revisar aspectos esenciales de la técnica del violonchelo	5- Habitualmente analizo las dificultades presentes en cada partitura y las resuelvo paso a paso.			
		6- Primero caliento con escalas y arpeggios, ejercicios y, después practico las obras de repertorio.			
		7- Considero que, para conseguir una interpretación musical de calidad, es necesario, mejorar la técnica.			
		8- Intento solucionar las dificultades técnicas presentes en cada partitura recordando mis conocimientos.			
		9- Superviso constantemente que mi ejecución del instrumento esté libre de tensiones corporales.			
			10- Considero que mi condición física y corporal para el estudio para el estudio del violonchelo es adecuada.		
			11- Preparo el espacio donde voy a practicar evitando elementos de distracción que influyan en mi concentración.		

PLANIFICACIÓN DEL ESTUDIO	Preparación para el estudio	12- Dispongo de un lugar adecuado para practicar.		
		13- Realizo ejercicios de calentamiento y estiramiento corporal antes, durante y después de la práctica.		
		14- La temperatura e iluminación del lugar donde estudio son adecuadas.		
		15- Me aseguro de tener tiempo de calidad con mi instrumento durante mi práctica, utilizando mi celular y otros dispositivos, sólo, para el uso exclusivo del metrónomo, afinador y/o lectura de partituras.		
		16- Prefiero seguir un orden en el estudio.		
	Pasos a seguir en la rutina diaria del estudio	17- Mi rutina diaria es variada		
18- Empiezo con escalas y arpeggios, luego estudios y termino con el repertorio.				
19- Dentro de mi rutina de estudio trabajo los pasajes difíciles del repertorio.				
CARACTERÍSTICAS DEL CONTENIDO A ESTUDIAR	Motivos por lo que se debe analizar la obra	20- Analizo la obra por secciones con sentido musical.		
		21- Analizo la obra para poder frasear.		
		22- Analizo la obra armónicamente porque es más fácil de memorizar.		
		23- Analizo la obra para conocer su estructura.		
		24- Analizo la obra para tener una interpretación fiel a la partitura.		
	Utilidad del metrónomo	25- Utilizo el metrónomo para mejorar mi ritmo y pulso.		
		26- Considero que el uso del metrónomo es adecuado para un principiante.		
		27- Considero que utilizar el metrónomo ocasiona frialdad en la interpretación.		
	Elementos que intervienen en la autocorrección	28- Utilizo guías e indicaciones aprendidas en clase para mejorar las dinámicas.		
		29- Utilizo la creatividad (diferentes patrones rítmicos) como parte de mi estudio para mejorar el ritmo.		
30- Me autoevalúo en aspectos técnicos en mi interpretación.				

		31- Decido el tipo de sonoridad que quiero producir a través de mi estudio.		
RECURSOS PERSONALES	Utilidad de la repetición	32- Utilizo la repetición para corregir errores.		
		33- Utilizo la repetición siempre y cuando esté concentrado.		
		34- La repetición que utilizo es variada.		
		35- Sé por qué utilizo la repetición.		
	Enfoque mental dentro del estudio	36- Tengo claro lo que voy a estudiar.		
		37- Sé cuánto tiempo le dedico a cada parte del estudio.		
		38- Establezco un tiempo para descansar.		
		39- Sé que quiero mejorar de la técnica y la musicalidad.		
		40- Sé que la práctica me exige paciencia, constancia y perseverancia.		
	Concentración	41- Estoy atento a lo que sucede en clase.		
		42- Cuando practico, reflexiono antes de llegar a una conclusión.		
	Memoria musical	43- Ejercito mi memoria muscular al repetir el movimiento de los dedos de la mano izquierda.		
44- Ejercito mi memoria auditiva al reconocer, por ejemplo afinación, desafinación en mi instrumento, sonidos distorsionados, etc.				
45- Ejercito mi memoria visual recordando distancias en el diapasón o las imágenes de partituras.				
46- Ejercito mi memoria rítmica haciendo uso de ejercicios de subdivisión con y sin instrumento (solfeando).				

¡Muchas gracias!

Anexo 05

BASE DE DATOS – VARIABLE 1

V1D111	V1D112	V1D113	V1D114	V1D115	V1D116	V1D117	V1D118	V1D119	V1D1110	SUMA_V1	BAR_V1D1	V1D2111	V1D2112	V1D2113	V1D2114	V1D2115	V1D2116	V1D2117	V1D2118	V1D2119	V1D2120	V1D2121	V1D2122	V1D2123	V1D2124	V1D2125	V1D2126	V1D2127	SUMA_V1	BAR_V1D2		
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16	5		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	5	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	13	4		
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5		
1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	6	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	5		
1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	6	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	5		
1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	5		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	5	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	5	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	4	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11	4		
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	5		
1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	15	5		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	5	3	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	4	
1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	6	3	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	4	
1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	7	4	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	4	
1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	5	
1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	9	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	5		

Dictamen Final

Vista la Tesis:

“ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y LA TÉCNICA DE ESTUDIO DEL VIOLONCHELO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MÚSICA-LIMA PERU-2020”

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

SIGÜENAS RODRÍGUEZ, CARMEN SAMMANDA

Considerando:

Que, se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 36 del REGLAMENTO DE INVESTIGACIÓN DE POSGRADO 2013 con RD N° 3902-2013/EPG-UCV, se DECLARA:

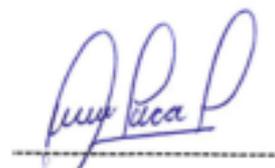
Que, la presente Tesis se encuentra autorizada con las condiciones mínimas para ser sustentada, previa Resolución que le ordene la Unidad de Posgrado; asimismo, durante la sustentación el Jurado Calificador evaluará la defensa de la tesis, así como el documento respectivamente; indicando las observaciones a ser subsanadas en un tiempo determinado.

Comuníquese y archívese.

Lima, 01 de agosto del 2020



Mgtr. Lenin E. Fabian Rojas



Mgtr. Flabio Romeo Paca Pantigoso



Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores

Yo, Carmen Sammanda Sigüeñas Rodríguez

egresada de la Escuela de posgrado y Programa académico Administración de la educación de la Universidad César Vallejo Lima, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan a la Tesis titulada: “Estrategias de enseñanza -aprendizaje y la técnica de estudio del violonchelo en los estudiantes de la Universidad Nacional de Música, Lima, 2020”, es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha,

Apellidos y Nombres del Autor Sigüeñas Rodríguez Carmen Sammanda	
DNI:08174584	Firma 
ORCID: 0000-0002-0249-0774	