

**APLICACIÓN DEL MODELO E- LEARNING Y SU EFECTO EN EL DESARROLLO DE
LA TÉCNICA E INTERPRETACIÓN MUSICAL EN ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD
DE VIOLÍN DEL CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO
"CARLOS VALDERRAMA" 2021.**

*APPLICATION OF THE E-LEARNING MODEL AND ITS EFFECT ON THE
DEVELOPMENT TECHNIQUE AND MUSICAL INTERPRETATION IN STUDENTS OF THE
VIOLIN SPECIALTY OF THE REGIONAL CONSERVATORY OF PUBLIC NORTH "CARLOS
VALDERRAMA" 2021.*

*APLICAÇÃO DO MODELO E-LEARNING E SEU EFEITO NO DESENVOLVIMENTO
DA TÉCNICA E INTERPRETAÇÃO MUSICAL EM ALUNOS DA ESPECIALIDADE DE
VIOLINO DO CONSERVATÓRIO REGIONAL DE PÚBLICO NORTE "CARLOS
VALDERRAMA" 2021.*

Recibido: 20 de enero del 2023

Aceptado: 25 de febrero del 2023

Aprobado: 13 de abril del 2023

Angela Alejandrina **ALVAREZ MORENO**¹

Julia **TEVES QUISPE**²

Yolvi **OCAÑA-FERNÁNDEZ**³

Ofelia Carmen **SANTOS JIMÉNEZ**⁴

Resumen

El presente título "Aplicación del modelo E-learning y su efecto en el desarrollo de la técnica e interpretación musical en estudiantes de violín del Conservatorio regional de música del Norte "Carlos Valderrama" 2021, determinará el papel del e-learning en el desarrollo de la técnica e interpretación musical y su efecto en la aplicación de estudiantes de violín en instituciones superiores. La investigación es de tipo aplicada, correspondiente a un estudio explicativo de un diseño cuasi-experimental. Se utilizaron como población un total de 60 estudiantes de violín del conservatorio regional de música, de los cuales (30 personas) pertenecían al grupo experimental y (30 personas) al grupo control. Se realizó un diseño hipotético de investigación cuasi-experimental, se testeó el proceso de aprendizaje antes de utilizar el modelo e-learning (pretest) y se

¹ Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://orcid.org/0000-0003-2605-7681>

² Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://orcid.org/0000-0003-1294-0641>

³ Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://orcid.org/0000-0002-2566-6875>

⁴ Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://orcid.org/0000-0002-7009-9937>

testeo a los estudiantes al final (postest) a través de un software de música interactivo y ficha técnica. Para el procesamiento de datos se utiliza el programa estadístico SPSS-25. Sus resultados encontraron que la aplicación del modelo e-learning tuvo un efecto positivo en el desarrollo de la técnica e interpretación musical de los estudiantes de violín, ya que el grupo experimental fue validado en la prueba de seguimiento en comparación con el control según la frecuencia alcanzada. La prueba de Wilcoxon y el grupo de prueba de hipótesis mostraron un efecto positivo en el resultado; del mismo modo, se verificó que hubo una diferencia significativa entre los resultados del pretest y postest del grupo experimental, y se concluyó que las actividades utilizadas durante el cuasi-experimento causaron un efecto positivo en los estudiantes en el desarrollo de la técnica de interpretación musical a través del e-learning.

Palabras claves: modelo E-learning, técnica e interpretación musical.

Abstract

The present title "Application of the E-learning model and its effect on the development of technique and musical interpretation in violin students of the Regional Music Conservatory of the North "Carlos Valderrama" 2021, will determine the role of e-learning in the development of technique and musical interpretation and its effect on the application of violin students in higher institutions. The research is of an applied type, corresponding to an explanatory study of a quasi-experimental design. A total of 60 violin students from the regional music conservatory were used as a population, of which (30 people) belonged to the experimental group and (30 people) to the control group. A hypothetical quasi-experimental research design was carried out, tested the learning process before using the e-learning model (pretest) and the students were tested at the end (posttest) through an interactive music software and technical sheet. For data processing, the statistical program SPSS-25 is used. Their results found that the application of the e-learning model had a positive effect on the development of the technique and musical interpretation of the violin students, since the experimental group was validated in the follow-up test compared to the control according to frequency. reached. The Wilcoxon test and

the hypothesis testing group showed a positive effect on the outcome; In the same way, it was verified that there was a significant difference between the results of the pretest and posttest of the experimental group.

Keywords: e-learning, technique and musical interpretation.

Introducción

En la presente tesis tuvo por objetivo determinar el efecto de la aplicación del modelo E-learning en el desarrollo de la técnica e interpretación musical en estudiantes de violín del CPMN-CV, 2021; en el cual se determinó que la aplicación del e-Learning causa efecto positivo en el desarrollo de la técnica e interpretación musical en los estudiantes de violín, arrojando un resultado estadísticamente significativo ($p < 0,05$).

La tecnología en el mundo conlleva a entender su propósito de acuerdo al contexto en el que se desenvuelve; y en cuanto a la educación, no nos es esquivo ya que con la globalización aparecen nuevas tendencias tecnológicas e innovadoras, que permiten tanto al docente como al estudiante el desarrollo de capacidades digitales y tecnológicas y a su vez, su adecuación a diversos campos donde se requiere aplicar. (Carrasco-Mullins y Villero Pacheco, 2022)

En el país, hoy en día no es ajena la tecnología, los esfuerzos han permitido mediante un proceso sostenido insertar y aplicar plataformas tecnológicas en nuevos campos de estudio para los procesos de enseñanza aprendizaje y es así como nace el electronic learning. (Fernández-Pampillón, 2009)

Por ejemplo, en el campo musical por la coyuntura actual, el e-learning ha sido el maestro en el proceso de enseñanza aprendizaje, el mismo que fue fundamental para continuar el estudio de la formación musical profesional

El Electronic Learning en el CPRMNP-CV, puede ser un aliado clave para lograr mejores resultados del desarrollo de la interpretación técnica y musical para estudiantes profesionales del violín como por ejemplo en el desarrollo técnico del sonido, afinación, ritmo, mano derecha, mano izquierda ya que si comparamos con otras instituciones a nivel internacional el e-learning se han vuelto parte de la formación instrumental y de mucha ayuda en el proceso de E-A más aún en esta coyuntura mundial que atravesamos actualmente.

Es necesario considerar que el e-learning puede mejorar el proceso de la técnica y comprensión técnica y musical de los alumnos, pero siempre en cuando sean llevados de forma correcta, detallada y minuciosa. Por todo ello, la presente investigación busca la determinación de la efectividad de la aplicación del modelo E-learning en el desarrollo de la técnica y la interpretación musical entre estudiantes de violín CPRMNP-C V,

Objetivo General

Determinar el efecto de la aplicación del modelo E-learning en el desarrollo de la Técnica e interpretación musical en estudiantes de violín.

Objetivos Específicos

1. Determinar el efecto de la aplicación del modelo E-learning en el desarrollo del sonido en estudiantes de violín.
2. Determinar el efecto de la aplicación del modelo E-learning en el desarrollo de la afinación en estudiantes de violín.
3. Determinar el efecto de la aplicación del modelo E-learning en el desarrollo del ritmo en alumnos de violín del Conservatorio público de Música del Norte "Carlos Valderrama.
4. Determinar el efecto de la aplicación del modelo E-learning en el desarrollo técnico de la mano derecha en estudiantes de violín.
5. Determinar el efecto de la aplicación del modelo E-learning en el desarrollo técnico de la mano izquierda en estudiantes de violín.

La necesidad de ahondar en el conocimiento del E- Learning como variable independiente y Técnica e Interpretación Musical como variable dependiente, surge de la necesidad de determinar el efecto de la aplicación del modelo E-learning en el desarrollo de la Técnica e interpretación musical en estudiantes de violín del CPMN "CV", 2021.

La educación y la música se consideran prácticas. Por tanto, la música es funcional porque se entiende como una actividad humana relacionada con la vida

y el proceso de convivencia, y se exhibe a la fuerza. (Manual de Oxford de Filosofía de la Educación Musical, s. 85, 2016).

En filosofía y el comportamiento; el otro es la estética, que incluye las artes, incluida la música. En cuanto a La posición epistemológica conocida como conectivismo ha surgido en los últimos años y ha cobrado importancia, sobre todo para la sociedad digital. El conectivismo sigue desarrollándose y muchos críticos lo consideran bastante polémico.

En el conectivismo, se crean nuevas formas de conocimiento conectando colectivamente todos los "nodos" de una red. El entendimiento se expande más allá del nivel de los actores humanos individuales y cambia continuamente. Aunque no existe una organización formal que controle o cree conocimiento en una red, una organización puede y debe estar "conectada" con el resto del mundo. El conocimiento del conectivismo es caótico, como demuestran los nodos móviles y estacionarios; la información fluye a través de redes conectadas a varias otras redes.

Ahora bien, La música es una manifestación superior a la ciencia o la filosofía. Tanto la mente como la habilidad se involucran en la música, lo que la convierte en una forma de arte muy educativa. En otras palabras, las personas tienen muchas ideas diferentes sobre la música, pero se sabe que grandes pensadores han filosofado constantemente sobre este maravilloso arte, lo que lleva a concluir que, desde sus inicios, la expresión musical y la filosofía han estado unidas, porque es un arte, en el que los humanos están conectados con el origen del universo. (Hernández, 2012)

Pitágoras abogó por teorías que explican por qué cada planeta hace notas en el espacio y cómo todo sucede en la música de forma numérica. Pitágoras creía que el universo y el alma están conectados armoniosamente por la misma proporción aritmética. Sin embargo, es un error creer que la filosofía y la música interactuaron por primera vez. Algunos de sus principios a partir de las primeras enseñanzas de los músicos sacerdotales de las escuelas del antiguo Egipto y Mesopotamia, quienes combinaron la música y el pensamiento para crear un lenguaje a través del cual pudieran comunicarse con los dioses.

El descubrimiento de la música trasciende la ciencia y la filosofía. Platón dijo una vez: La música es una gran forma de arte; está impregnada del alma, y su forma está impregnada de habilidad. La gente tiene diferentes perspectivas sobre la música, pero se sabe que los principales filósofos han debatido con frecuencia sobre esta maravillosa forma de arte, lo que lleva a la conclusión de que la expresión musical ha estado vinculada a la filosofía desde sus inicios. Porque es una forma de arte que conecta a la humanidad con el principio del universo. (Hernández, 2012)

Enfoque Teórico del Modelo E-learning

En la actualidad, estamos influenciados por la tecnología en todos los ámbitos: educación, hogar, salud, etc. La medida en que la tecnología ha impregnado cada elemento de nuestras vidas hoy en día es asombrosa. Cuando nos detenemos a pensar en ello, no podemos imaginar un solo día sin utilizar algún tipo de dispositivos tecnológicos, ya que son parte de la vida diaria y nuestra educación.

En el ámbito educativo, el conectivismo, Según Siemens (2004), en educación, La teoría conectivista del aprendizaje en la era digital examina las limitaciones del constructivismo, el cognitivism y el conductismo para explicar cómo la tecnología ha cambiado nuestra forma de vivir, comunicarnos y aprender.

Combina ideas de las teorías de la auto organización, la complejidad, las redes neuronales, el caos y la complejidad. Se hace hincapié en "el uso de la tecnología como componente de nuestra creación y difusión del conocimiento". El papel del profesor en esta teoría del aprendizaje consiste en ayudar a los alumnos a elegir fuentes de información fiables y, a continuación, "seleccionar" la información más significativa, es decir, desarrollar la capacidad de distinguir la información importante de la secundaria.

Por otro lado, el papel del docente, por su parte, está dirigido a desarrollar la capacidad de elección entre diferentes tipos de información y comunicación. En esta teoría, además del apoyo de los libros de texto, puede buscar información en Internet, compartir información entre sí, unirse a foros para hacer preguntas y recopilar, etc. (Barón, 2018)

Por ello, Usar esta teoría como modelo de enseñanza ayuda a desarrollar las habilidades técnicas de todos nuestros estudiantes, ayudándolos a sentirse cómodos usando las redes sociales como un vehículo para mostrar sus talentos musicales, especialmente cómo tocar el violín en la era digital.”

Las conexiones y la forma en que fluye la información conducen a un conocimiento que está presente más allá del individuo. El aprendizaje se desarrolla en la capacidad de reconocer y seguir patrones de flujo de información que tengan sentido.

Son considerados conectivistas Siemens y Downes (2004) quienes tienden a ser algo indistintos sobre el papel del maestro o mentor a menudo no está claro, ya que el conectivismo se centra más en los actores individuales, las redes, los flujos de información y las nuevas fuentes de conocimiento. (Siemens, 2004)

El objetivo principal del docente parece ser proporcionar el contexto y el entorno de aprendizaje inicial, acercar a los estudiantes, ayudarlos a crear su propio entorno de aprendizaje personal, permitirles conectarse a redes "exitosas", asumiendo que el aprendizaje ocurre automáticamente. cuando se expone a los flujos de información y de forma autónoma Reflexionar sobre ellos consecuencias. (Siemens, 2004)

De acuerdo a lo que identifica Siemens (2004), acerca de los principios del conectivismo los menciona de la siguiente manera:

Tabla 1.

Principios del Conectivismo

El aprendizaje y el conocimiento	Se encuentran en la diversidad de opiniones.
	proceso de conectar nodos o fuentes de información. Especializadas.
	Puede residir en dispositivos no humanos.
	La capacidad de saber más es más importante que lo que actualmente se conoce.
	Es necesario nutrir y mantener las conexiones para facilitar el aprendizaje continuo.
	La capacidad de ver las conexiones entre campos, ideas y conceptos es una habilidad básica.
	Objetivo de todas las actividades de aprendizaje

Conceptualización del Modelo E- Learning

Fuente: (Siemens, 2004)

Modelo E- Learning

Se refiere al proceso de aprendizaje que se realiza en línea utilizando herramientas tecnológicas. Los modelos educativos tradicionales han sido reemplazados por modelos basados íntegramente en el entorno virtual, donde el proceso educativo se basa en estrategias cooperativas, incluyendo la educación formal y el aprendizaje a lo largo de la vida.

En este sentido, cuando hablamos de aprendizaje remota, se habla de un modelo de e-learning. Este modelo es utilizado en entornos organizativos, educativos y de otro tipo para crear un repositorio de transferencia de conocimientos cuando es necesario.

En el modelo e-learning, la comunicación puede darse de forma asíncrona, por lo que todos los alumnos deben contar con Herramientas como el chat y la videoconferencia están disponibles para este propósito.

Otra forma de comunicación utilizada en e-learning es la asíncrona, es decir, la que no requiere que las personas estén en contacto entre sí al mismo tiempo. Como resultado, se basa en la transmisión de texto. Ejemplos de este tipo de comunicación son los blogs, los foros, el correo electrónico y el correo postal.

Diversos Modelos de E-Learning

Los diversos modelos e-learning más conocidos de acuerdo a lo que señala el Centro Remoto de Entrenamiento continuo (2020):

Computer-Based Training

El término CBT se refiere al aprendizaje mediado por un ordenador y a menudo basado en conferencias y ejercicios de preguntas y respuestas que debían instalarse localmente para poder estudiarse.

Web-Based Training

Podemos decir que los inicios de los mundos virtuales se crearon cuando se incorporó la utilización de la Web a la WBT, ya que la técnica incluye el intercambio de contenidos, la gestión de actividades y el establecimiento de conexiones entre estudiantes, docentes y la organización.

Electronic Learning

El maestro como los alumnos están distanciados por tiempo y espacio. No obstante, se puede proporcionar comunicación síncrona y asíncrona.

Aprendizaje rápido

Este modelo tiene la capacidad de desarrollarse en etapas de corto tiempo, tiene la capacidad de tocar temas actuales, pero también tiene un alcance limitado.

El contenido sólo puede explicarse mediante texto. También se menciona la noción de producir contenidos educativos de forma rápida y sencilla en términos de tecnología. **Aprendizaje basado en la medición**

Implica un modelo más complicado que utiliza componentes multimedia; se necesita un equipo multidisciplinar de expertos para desarrollarlo.

Aprendizaje mixto o combinado)

Es un método que armoniza el aprendizaje presencial y virtual. Dado que utiliza entornos de aprendizaje presenciales y en línea para impartir los materiales del curso, también se conoce como aprendizaje combinado.

Game Learning

Es un paradigma basado en el potencial educativo de los videojuegos, y así brindará una experiencia educativa a través de un simulador de lo que se enseña, acercando a los estudiantes a la realidad de aplicar los conocimientos del curso.

Cloud Learning

Se trata de un entorno de aprendizaje en la nube que se basa en la formación de grupos colaborativos que se ubican en ella, ya sea de forma sincrónica o asincrónica. Por ello, se apoya en diversas herramientas tecnológicas basadas en la nube.

Mobile Learning

El método de enseñanza se basa en el aprendizaje mediante dispositivos móviles, lo que permite a los estudiantes acceder a los recursos de aprendizaje estén donde estén.

Pervasive Learning

En gran medida, se trata de utilizar Internet en general para adquirir o aumentar conocimientos. Es un caso de aprendizaje personalizado que impregna muchos espacios educativos.

U-learning

Se denomina aprendizaje ubicuo y se basa en el principio cualquier persona, en cualquier momento y en cualquier lugar. En este enfoque, el aprendizaje trasciende los límites del aula; es decir, la información es accesible a través de varios canales a la vez, lo que permite un acceso abierto a los contenidos desde cualquier lugar.

Electronic reading

También se conoce como lectura digital o ciberlectura y comenzó con el desarrollo de las TIC, que dieron a la gente la oportunidad de relacionarse con nuevos formatos de texto. Cuando hablamos de lectura electrónica, nos referimos a nuevas habilidades, capacidades y procesos de lectura.

Video-learning

Este paradigma de aprendizaje se apoya en materiales audiovisuales que entregan contenido educativo a través de video, lo que permite una rápida difusión de conceptos y procesos. Está relacionado con el aprendizaje móvil porque los dispositivos móviles admiten su uso.

E-Mentoring

Se trata de cursos tutorizados que ofrecen a los estudiantes la posibilidad de recibir clases de seguimiento para asegurarse de que realmente comprenden todo el material del curso. Para ser tutor, no hace falta ser necesariamente un experto en la materia que se imparte; tiene que diseñar una carrera de tutoría motivacional.

Webinars

Proviene de las palabras web y seminario, por lo que podemos decir que se trata de un evento online en el que un ponente presenta un tema en directo a una audiencia conectada a través de una plataforma que permite transmitir tanto audio como vídeo y al mismo tiempo disponer de un servicio de chat que permite el intercambio de ideas entre los participantes y el ponente.

A medida que el e-learning siga avanzando, incorporará todos los avances tecnológicos y nos encontraremos con una gran variedad de ideas que, ya se estudien con un estilo técnico o de acuerdo con las convenciones pedagógicas, ampliarán el abanico de ideas que podemos encontrar al diseñar un programa

de aprendizaje a distancia. Siempre será importante tener algo que enseñar y alguien que quiera aprenderlo, así como su conexión gracias a la tecnología.

E-Learning

Es el proceso de aprendizaje que tiene lugar en Internet utilizando herramientas tecnológicas, a menudo denominado educación en línea. Este tipo de educación ofrece un entorno de aprendizaje completamente virtual. El contenido es proporcionado por los profesores y los estudiantes pueden acceder a él desde cualquier computadora o celular.

El e-learning es el presente y el futuro de la educación. La educación tradicional se ha anquilosado con el tiempo. Se han hecho pocos avances y parece que nada va a cambiar. El propósito del eLearning era revolucionar las metodologías de enseñanza.

Técnica e Interpretación Musical del Violín

Enfoque Teórico

El uso de técnicas de práctica musical se perfila como uno de los componentes fundamentales de un proceso de aprendizaje autorizado, junto con la motivación, la fuerza de voluntad y la metacognición. De forma similar a cómo las herramientas físicas mejoran la acción física de un individuo, las herramientas mentales mejoran la acción del pensamiento hasta límites insondables.

A pesar de que la mayoría de los estudios apoyan la idea de que el tiempo dedicado a la práctica formal con un instrumento contribuye al rendimiento, los análisis empíricos han sido incapaces de mostrar una correlación sólida entre el tiempo de práctica y el rendimiento con el instrumento. Sin embargo, el meta análisis de 13 estudios realizado por Platz confirma que la práctica deliberada y la autoría desempeñan un papel importante.

Un problema a la hora de "comparar los métodos mencionados ha sido la organización diferente en cada uno de ellos. Grosso modo, podemos afirmar que los métodos hasta finales del XIX están compuestos por una serie de ejercicios prácticos para la consecución de distintos aspectos técnicos. A medida que encontramos métodos y estudios de la práctica violinista en el siglo XX, observamos un cambio drástico en su contenido, prevaleciendo la descripción

literaria a los ejercicios sistemáticos de los métodos anteriores". (Aldanueva, 2019)

Conceptualización de la Técnica e Interpretación Musical

A consecuencia de la educación, la experiencia práctica y la instrucción. representa el control absoluto de todo el potencial del instrumento, así como de su capacidad, seguridad y habilidad para responder a todas y cada una de las exigencias musicales.

Dimensiones de la Técnica e Interpretación Musical

El volumen del sonido y el ritmo, el sonido son los componentes fundamentales de toda interpretación musical. Los tres elementos esenciales de toda interpretación musical son el sonido, la sonoridad y el ritmo.

1. Componente físico (Elasticidad muscular del tamaño de los brazos y forma de los dedos de la mano)
2. Habilidades mentales y habilidad para controlar la preparación muscular (control motor).
3. Factores estéticos y sensoriales: comprensión de la música, actividad mediadora del oyente.

Un logro técnico absoluto

Es absolutamente necesario controlar los instrumentos de una forma técnicamente sólida. Todo el conocimiento de la música está plasmado en su estructura armónica y forma. Estilo de interpretación claro y rítmico - y controle todas las diferentes tendencias y timbres.

Clase técnica:

Expresar tecnología

La capacidad de coordinar todos los movimientos físicos y mentales necesarios para reproducir simultáneamente las manos izquierda y derecha, las cervicales y los dedos de los pies se denomina técnica.

Integridad

La técnica virtuosística no siempre está bajo control, ya que a veces los movimientos no deben ser ni demasiado obvios, ni carecer de ningún tipo de disciplina rítmica.

La relación entre habilidad y mente: la unidad de la práctica y la mente.

La mente (superior) y los músculos (inferiores) están conectados.

La clave de un maestro técnico es la mejora de esta relación mutua.

Necesidad de colaborar con los demás. No es crucial la fuerza muscular, sino la respuesta muscular a las órdenes cerebrales. Por lo tanto, mejorar la interacción entre la tecnología de estas herramientas y la mente no es un problema. Esta unidad mental y física necesita una nueva tarea, así como tareas de coordinación y ritmo: La gente debería practicar escuchando música en una variedad de tempos, reverencias y tonos para mejorar la coordinación de sus mentes y músculos.

Interpretación: imaginación, intuición, sensibilidad de escalas.

Lo que significa es que la técnica es sólo una herramienta para la interpretación y sólo se utiliza para apoyar la interpretación artística.

- Música para escuchar solo
- Debes entender completamente el concepto de la música.
- Necesitas tener fantasía e imaginación creativa.
- Hay que llegar a la serenidad de la música de forma personal, intuitiva y emocional. La personalidad no debe ser agresiva, agresiva o prepotente. Por ello manifiesta Galamian, que el personaje debe ser:

Actores de un buen intérprete

- Control técnico completo del instrumento.
- Interpretación
- Garantía

Actores de un buen músico en el concierto

- Buena voz
- Gráficos y explicaciones clara
- Hábito de hablar
- Ser firme
- Todos entienden

Comparación de la paz musical y el habla

Control técnico completo del instrumento.

Una comparación de la paz musical y el habla. Un buen orador atrae a la audiencia si el lenguaje parece improvisado, la voz cambia, las pausas, Los gestos parecen espontáneos y originales. Es por eso que las mejores interpretaciones musicales deben dar la impresión de improvisación.

- Se debe evitar la exageración de elementos improvisados.
- Libertad total para tocar dentro de todo el concepto musical.
- Se debe evitar el temperamento.
- La interpretación libre se basa en el dominio instrumental de las expresiones.

El método consistente en que se limiten a copiar la interpretación del profesor no da buenos resultados. El exceso de la escuela puede ser peor que la escasez.

- Se puede equilibrar cambiando la posición de contacto del puente.

Importancia de la Técnica e Interpretación Musical

De acuerdo a lo que señala Rubinstein (1982) considera que "La interpretación de la música consta de tres elementos básicos":

Técnica: "La habilidad de un músico en el cuidado de su instrumento le ayudará a hacer más clara la música. El estudio de esta técnica le proporcionará herramientas estándar de calidad como la afinación, la voz, el fraseo, etc. (Galamián, 1998)

Antecedentes de la obra: "Se refiere al estudio de las ideas originales del compositor y lo que quería transmitir. En la música académica, este es un punto clave, pues según el período histórico de su creación, el estilo del compositor, el origen social, etc., puede cambiar por completo la forma en que entendemos la obra y, por lo tanto, la forma en que se interpreta". (Galamián, 1998)

Estilo personal del intérprete: "Se podría pensar que las ideas originales del compositor son el único elemento creativo en la música que se interpreta, pero la realidad es que cada músico tiene sus propias ideas, percepciones y formas diferentes de abordar una pieza". (Garamán, 1998)

«Para que los músicos obtengan una perspectiva más amplia y un pensamiento más objetivo, es necesario aprender materias teóricas (además de la tecnología de instrumentos), como teoría musical, armonía, contrapunto, historia, etc., que ayudarán a aclarar la dirección. y últimamente. poder lograr un resultado más humano y personal; ahí radica la importancia de la formación académica de los intérpretes". (Galamián, 1998)

"Estos elementos" son la clave para crear música que transmita emoción y un significado más claro al oyente, y que pueda dejar un toque personal. No hay que olvidar que el objetivo del aprendizaje continuo de un músico es poder ofrecer algo único, algo que solo tú puedes dar al mundo, y poco a poco desaparece la idea de ser como una persona más en el gremio, todos es diferente, con distintas aportaciones; al final del día, es importante encontrar un equilibrio entre todo para crear música que realmente puedas sentir y atraer su esencia. " (Galamián, 1998)

Características del Aprendizaje del violín

El aprendizaje de la motricidad fina es uno de los principios fundamentales para tocar el violín. (Domínguez, 2018) "Nos dijo que enseñar violín no es tarea fácil, solo mira cómo se toca: pon el violín en tu hombro izquierdo, dibuja un arco largo y delgado y utilízalo para tocar".

Para crear un sonido, el instrumentista debe considerar muchas cosas al mismo tiempo:

1. "Ejemplos de posición del cuerpo y agarre del violín: cabeza, mandíbula, cuello, hombro, escápula, brazo izquierdo, torso, caderas, posición del pie".
2. Tomar el arco: la posición de la mano derecha, la mano y los dedos. (Hoppenot, 2002) "Los malos hábitos posturales pueden provocar problemas musculares y tensión debido a este desequilibrio". El cuerpo debe encontrar el equilibrio. Cita del pastor (2018)
3. "Método de arco tirar/empujar/interruptor de cuerda control de arco posición de la mano izquierda del arco y posición de inicio inmediato trabajo del oído táctil y afinación de la memoria musical inmediata táctil".

4. Lectura musical y ejemplo Lenguaje musical: notación escrita y relaciones sonoras. (Galamián, 1998)

Tipo de investigación: es de tipo aplicada que "busca la aplicación práctica de sus descubrimientos" (Relat, 2010).

Diseño de Investigación: Es del diseño Experimental (Cuasi experimental). El tipo específico de diseño es experimental de pre prueba /pos prueba con un solo grupo (Hernández et al., 2014).

Estructura del diseño de la investigación:

G. E.: **O₁ - X - O₂**

G. C.: **O₁ X O₂**

Donde: G. E: Grupo experimental.

G.C.: Grupo Control

O1: Proceso de enseñanza **antes** de la aplicación del Modelo E- Learning (pre prueba).

X: Plataforma E- Learning (Tratamiento, estímulo o condición experimental)

O2: Proceso de enseñanza **después** de la aplicación del Modelo E-learning (pos prueba).

Población: La visualización no probabilística se gestionó por convención, un criterio de selección que excluía todas las particularidades de cada visualización, ya que no contribuían al avance de la investigación. La población en estudio constituida por 60 estudiantes de violín del Conservatorio Publico de Música del Norte "Carlos Valderrama", 2021.

Muestra:

La muestra está constituida por un total de 30 estudiantes de violín. Tamayo (2005) señala que "la muestra es grupo de individuos que se toma de la población para estudiar un fenómeno estadístico".

Tabla 1.

Rangos

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel de la Técnica post Rangos			
- Nivel de la Técnica negativos	0 ^a	,00	,00
pre Rangos positivos	27 ^b	14,00	378,00
Empates	3 ^c		
Total	30		

a. Nivel de la Técnica post < Nivel de la Técnica pre

b. Nivel de la Técnica post > Nivel de la Técnica pre

c. Nivel de manejo post = Nivel de la Técnica e Interpretación musical

Conclusión: En el cuadro de rangos se puede apreciar que las puntuaciones obtenidas después de la aplicación del modelo son mayores que antes de la aplicación del modelo, por lo tanto, la aplicación del modelo ELearning causa efecto positivo en el desarrollo de la Técnica e interpretación musical de los estudiantes de la especialidad de violín, sección preparatoria, Universidad Nacional de Música, 2021.

Tabla 2.

Rangos

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Sonido Post – Rangos			
Sonido Pre negativos	0 ^a	,00	,00
Rangos positivos	25 ^b	13,00	325,00
Empates	5 ^c		
Total	30		

a. sonido Post < Sonido Pre

b. sonido Post > Sonido Pre

c. sonido Post = Sonido Pre

Conclusión: En el cuadro de rangos se puede apreciar que las puntuaciones obtenidas en el indicador ritmo después de la aplicación del modelo es mayor que antes de la aplicación del modelo, por lo tanto, la aplicación del modelo ELearning causa efecto positivo en el desarrollo del sonido de los estudiantes de la especialidad de violín.

Tabla 3.

Rangos		N	Rango promedio	Suma de rangos
Afinación Post – Afinación Pre	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	26 ^b	13,50	351,00
	Empates	4 ^c		
	Total	30		

a. Afinación Post < Afinación Pre

b. Afinación Post > Afinación Pre

c. Afinación Post = Afinación Pre

Desenlace: En el cuadro de rangos se puede apreciar que la mayoría de las puntuaciones obtenida en el indicador afinación después de la aplicación del modelo es mayor que antes de la aplicación del modelo, por lo tanto, la aplicación del modelo ELearning causa efecto positivo en el desarrollo de la afinación de los estudiantes de la especialidad de violín.

Tabla 4.

Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Ritmo Post – Ritmo Pre	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	25 ^b	13,00	325,00
	Empates	5 ^c		
	Total	30		

a. Ritmo Post < Ritmo Pre

b. Ritmo Post > Ritmo Pre

c. Ritmo Post = Ritmo Pre

Terminación: En el cuadro de rangos se puede apreciar que la mayoría de las puntuaciones obtenida en el indicador afinación después de la aplicación del modelo es mayor que antes de la aplicación del modelo, por lo tanto, la aplicación del modelo ELearning causa efecto positivo en el desarrollo del ritmo de los estudiantes de la especialidad de violín.

Tabla 5.

Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Mano derecha Post – Mano derecha Pre	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	26 ^b	13,50	351,00
	Empates	4 ^c		
	Total	30		

a. Mano derecha Post < Mano derecha Pre

b. Mano derecha Post > Mano derecha Pre

c. Mano derecha Post = Mano derecha Pre

Conclusión: En el cuadro de rangos se puede apreciar que la mayoría de las puntuaciones obtenida en el indicador afinación después de la aplicación del modelo es mayor que antes de la aplicación del modelo, por lo tanto, la aplicación del modelo ELearning causa efecto positivo en el desarrollo técnico de la mano derecha de los estudiantes de la especialidad de violín.

Tabla 6.

<i>Rangos</i>			Rango	Suma de
		N	promedio	rangos
Mano izquierda Post – Rangos		0 ^a	,00	,00
Mano izquierda Pre	negativos			
	Rangos positivos	26 ^b	13,50	351,00
	Empates	4 ^c		
	Total	30		

a. Mano izquierda Post < Mano izquierda Pre

b. Mano izquierda Post > Mano izquierda Pre

c. Mano izquierda Post = Mano izquierda Pre

Resumen: En el cuadro de rangos se puede apreciar que la mayoría de las puntuaciones obtenida en el indicador afinación después de la aplicación del modelo es mayor que antes de la aplicación del modelo, por lo tanto, la aplicación del modelo ELearning causa efecto positivo en el desarrollo técnico de la mano izquierda de los estudiantes de la especialidad de violín.

Discusión de Resultados

En trabajo de investigación denominado: “Aplicación del Modelo E-Learning en el Desarrollo de la Técnica e Interpretación Musical en Estudiantes de la Especialidad de Violín del Conservatorio Regional de Música del Norte Público “Carlos Valderrama”, los referencias y marco teórico hallados, han servido para realizar el siguiente análisis:

Determinar el impacto de la aplicación del modelo e-learning en el desarrollo técnico e interpretación musical de los estudiantes de violín, la hipótesis general; los resultados estadísticos obtenidos de la muestra se pueden ver en el nivel de significancia $p\text{-valor} = 0.00003 < 0.05$. Estos datos son significativos y apoyan la hipótesis general propuesta. Estos resultados guardan relación con lo que sostienen Ergün et al. (2020) “quienes concluyen que es difícil mantener a los estudiantes en entornos de aprendizaje en línea porque los estudiantes y los instructores no están en el mismo lugar, sin embargo, se observa un aumento en el sentido de aprendizaje en línea, aprender, gestionar su tiempo, esforzarse, identificar sus necesidades y organizar su aprendizaje para satisfacerlas,

prestando atención a las situaciones de aprendizaje". Esto coincide con lo que constata este estudio.

Pero lo que no se ajusta el estudio de la autora referidas con el presente es que mencionan que Herrero (2019) "sugiere que la práctica musical puede estar asociada con mejoras en los procesos inhibitorios necesarios para afectar la información en la memoria de trabajo, y que las diferencias en la capacidad de almacenar y procesar información en la memoria de trabajo están más relacionadas con la edad que con la práctica musical".

Para la **primera hipótesis específica**, los resultados estadísticos obtenidos muestran que el p-valor = 0.00007 < 0.05 hallado es menor que 0.05, Podemos afirmar que la aplicación del modelo E-Learning causa efecto positivo en el desarrollo del sonido de los estudiantes.

Estos resultados obtenidos por Kew & Tasir (2021) indican una mejora en la técnica/interpretación musical del violín de los alumnos participantes. La cual dichos resultados coinciden con los resultados que se ha obtenido en el estudio del estudiante en el uso del violín. Ya que la participación cognitiva de los estudiantes en el aprendizaje electrónico por medio del análisis de contenido.

Para los resultados estadísticos obtenidos en la **segunda hipótesis específica** muestran que el p-valor = 0.00003 < 0.05, se puede afirmar que la aplicación del modelo E-Learning causa efecto positivo en el desarrollo de la afinación de los estudiantes de la especialidad de violín. Estos resultados concuerdan con Santaella (2019) en la que reconocen en forma automática la posición del violín y el arco para la evaluación de la interpretación musical, para la afinación de obtenerse una estimación del ángulo bidimensional tanto para los ejes del violín y el arco, que señalan que la posición de la mano son los determinantes.

Según nuestros resultados, encontramos que la mayoría de las puntuaciones obtenida en el indicador afinación después de la aplicación del modelo e-learning es mayor que antes de la aplicación del modelo. Esto significa que el estudiante conoce que debe de afinar el violín antes de empezar a tocar, de acuerdo a cada una de las cuerdas que suene la nota correcta en la frecuencia que desea.

Para demostrar la **tercera hipótesis específica**, los resultados estadísticos obtenidos nos muestran que el valor de $p= 0.00003 < 0.05$ es decir que la aplicación del modelo E-Learning causa efecto positivo en el desarrollo del ritmo de los estudiantes de la especialidad de violín. De los resultados obtenidos en esta investigación, se puede deducir que la tecnología aplicable a instrumentos como el violín, permiten nuevas posibilidades de generación del sonido o de interacción con el mismo dando lugar a nuevos tipos de instrumentos musicales.

Encarnación et al. (2021) que en arrojaron los resultados que la provisión de educación ya no puede restringirse dentro de un solo campus, sino que puede extenderse a todo el país a través del aprendizaje a distancia y la integración de soluciones de e-Learning.

Estos resultados conllevan que los estudiantes desarrollan el sentido del ritmo, asimismo desarrollan el oído musical, así como a leer partituras sencillas, así como tocar piezas y canciones sencillas utilizando las 4 cuerdas del violín, utilizando la tecnología.

Los resultados estadísticos obtenidos para la **cuarta hipótesis específica** muestran que el valor de $p=0.00004$ es menor a 0.05, esto significa que la aplicación del modelo e-learning causa efecto positivo en el desarrollo técnico de la mano derecha de los estudiantes de la especialidad de violín, para la primera posición en el uso de la mano derecha sirve para aprender a tocar el violín, el dedo índice descansa sobre la nota musical. Los dedos que no se encuentran en uso deben mantenerse cerca de sus respectivas posiciones. A todo ello, es que se busca que los estudiantes realicen la práctica de la misma a través del uso de la tecnología.

De los resultados obtenidos por Thomas et. al (2021) manifiestan que el factor más importante para comprar recursos de aprendizaje electrónico es el dinero seguido del suministro eléctrico limitado, la utilización del aprendizaje electrónico por parte de estudiantes poseía un bajo nivel de compromiso cognitivo medio. Este estudio parece demostrar un efecto benéfico de escuchar música y tocar el violín favorece los procesos psicológicos básicos como el aprendizaje y la

memoria un entrenamiento relativamente breve en la práctica del violín podría mejorar la atención sostenida.

Según la **quinta hipótesis específica**, los datos estadísticos obtenidos muestran que el valor de $p = 0.00003 < 0.05$, lo que significa que la aplicación del modelo E-Learning tiene un impacto positivo en el desarrollo de la técnica de la mano derecha de los alumnos de la especialidad de violín, los dedos de la mano izquierda tienen dos funciones, por un lado, hacen que se produzca el sonido de una nueva nota y, por otro amortiguan la vibración de la nota anterior.

Por su parte, Rivera (2018) en sus resultados da reconocimiento automático en línea de los estilos de aprendizaje de los usuarios, de manera transparente para ellos, para darle al modelo la capacidad de personalizar la entrega y el uso de materiales y objetos de aprendizaje, a diferencia del aprendizaje en línea tradicional, que está diseñado para estudiantes generales, ignora la consideración de las diferencias individuales, habilidades, mentalidades y estilos de aprendizaje y estos pueden ser muy útiles, como un componente de la arquitectura del sistema de e-learning adaptativo.

Conclusiones

Con respecto al objetivo general, que las puntuaciones obtenidas después de la aplicación del modelo son mayores que antes de la aplicación del modelo, por tanto, la aplicación de la modalidad ELearning causa efecto positivo en el desarrollo de la Técnica e interpretación musical de los estudiantes de la especialidad de violín.

Para el primer objetivo específico, que las puntuaciones obtenidas en el indicador ritmo después de la aplicación del modelo es mayor que antes de la aplicación del modelo, por lo tanto, la aplicación del modelo E-Learning causa efecto positivo en el desarrollo del sonido de los estudiantes de la especialidad de violín.

Para nuestro segundo objetivo específico, que la mayoría de las puntuaciones obtenida en el indicador afinación después de la aplicación del modelo es mayor que antes de la aplicación del modelo, por tanto, la aplicación del modelo E-Learning ha tenido un efecto positivo en el desarrollo de la afinación de los estudiantes de la especialidad de violín.

Para nuestro tercer objetivo específico, se concluye, que la mayoría de las puntuaciones obtenida en el indicador afinación después de la aplicación del modelo es mayor que antes de la aplicación del modelo, por consiguiente, la aplicación del modelo ELearning causa efecto positivo en el desarrollo del ritmo de los estudiantes de la especialidad de violín.

Para nuestro cuarto objetivo específico, que la mayoría de las puntuaciones obtenida en el indicador afinación después de la aplicación del modelo es mayor que antes de la aplicación del modelo, por tanto, la aplicación del modelo E-Learning causa efecto positivo en la afinación de la mano derecha de los estudiantes de la especialidad de violín.

Para nuestro quinto objetivo específico, la mayoría de las puntuaciones obtenida en el indicador desarrollo técnico después de la aplicación del modelo es mayor que antes de la aplicación del modelo, por consiguiente, la aplicación del modelo ELearning causa efecto positivo en el desarrollo técnico de la mano izquierda de los estudiantes de la especialidad de violín.

Referencias

Al Dahdouh, A., Osório, A., Caires, S. (2015) *Understanding knowledge network, learning and connectivism, International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, Vol. 12, No.10

Ananga, P. (2020). *Consideraciones pedagógicas del e-learning en educación para el desarrollo frente al COVID-19. Revista Internacional de Tecnología en Educación y Ciencia (IJTES)*, 4(4), 310-321.

Badillo, A. G. (2017). *Guía para profesores que se inician en la enseñanza de violín. Artseduca*, 19, 32–51

Carrasco-Mullins R, Villero Pacheco M. (2022) *TIC, globalización y educación: triada emergente en el nuevo orden social. Revista científica Delectus. ISSN-e:2663-1148 vol. 5, núm. 1,2022.*

<http://portal.amelica.org/ameli/journal/390/3902822007/html/>

CREC (2020) *Centro Remoto de Entrenamiento Continuo.* <http://www.crec.mx/ispring/>

Delors, J. y Otros. (1996). *La educación encierra un tesoro.* Madrid: Santillana. Ediciones UNESCO.

- Domínguez C. (2002) *Contenidos procedimentales en la pedagogía del violín, su análisis en los métodos Suzuki-Havas-Spiller*. Revista. UNAM, Vol. 2, Núm. 003. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/cem/article/view/7318>
- Downes, S. (2007) *What connectivism is*. February 3. [blog]. <https://halfanhour.blogspot.com/2007/02/what-connectivism-is.html>
- Downes, S. (2014) *The MOOC of One, Stephen's Web*, March 10. <https://www.downes.ca/presentation/336>.
- Downes, S. (2005). *An introduction to connective knowledge*. [blog]. <http://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=33034>
- Encarnación, RE, Galang, AD y Hallar, BA (2021). *El impacto y la eficacia del e-learning en la enseñanza y el aprendizaje*. Revista Internacional de Investigación en Ciencias de la Computación, 5(1), 383-397. doi: 10.25147 / ijcsr.2017.001.1.47
- Fernández Naranjo, A., & Rivero López, M. (2014). *Las plataformas de aprendizajes, una alternativa a tener en cuenta en el proceso de enseñanza aprendizaje*. Revista Cubana de Informática Médica, 6(2), 207-221.
- Galamián, I. (1998) *Interpretación y enseñanza del Violín*. 2da Edición. Revista Pirámide. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=73659>
- Gil-Jaurena, I. (2021). *Editorial Open Praxis Volume 13 Issue 2*. Open Praxis, 13(2), 139–142. DOI: <http://doi.org/10.5944/openpraxis.13.2.122>
- Goñi, Félix (2018) *"Plataforma Chamilo como herramienta e-learning y b-learning en el aprendizaje de matemática en los estudiantes del ciclo avanzado del CEBA "Rosa de Santa María" – Lima"*. (Tesis para optar el grado académico de Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle).
- Gros, B. (2011). *Evolución y retos de la educación virtual. Construyendo el e-learning del siglo XXI*. Barcelona: UOC. <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/66735/00820122016579.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, R. (2018) *Metodología de la Investigación: Rutas Cuantitativa y Cualitativa*. Editorial Mc. Graw Hill. 6ta edición.
- Hernández, R. (2014) *Metodología de la Investigación*. Editorial Mc. Graw Hill. 5ta edición.
- Kew, S. N., & Tasir, Z. (2021). *Analyzing students' cognitive engagement in e-learning discussion forums through content analysis*. Knowledge Management & E-Learning.

- Mendoza, A. Cecilia. (2021) "Contribución del E-Learning al desempeño académico en la educación superior años 2016 al 2020" (Tesis para obtener el grado de docta en Educación, Escuela de Posgrado. Universidad Cesar Vallejo)
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/64532>
- Menuhin Y. (1971) Seis lecciones con Yehudi Menuhin. Versión española de Alicia santos, Editorial Real musical Madrid.
- Fernández-Pampillón Cesteros, Ana María. "Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet." (2009).
https://eprints.ucm.es/id/eprint/10682/1/capituloE_learning.pdf
- EduLearn (2021) Revista de educación y aprendizaje. Vol. 15, Núm. 2, 2021, págs. 297 ~ 302. ISSN: 2089-9823 DOI: 10.11591 / edulearn. v15i2.17838
- Rivera, C. (2018) "Modelo de Sistema e-learning adaptativo para el nivel superior, utilizando aprendizaje colaborativo basado en proyectos, considerando estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento" (Tesis presentada para optar el Grado de Doctora en Ingeniería de Producción Arequipa, Perú. Universidad Nacional De San Agustín)
- Rojas, I. (2009). La música y la estimulación temprana. ESCENA. Revista de Las Artes, pp35–43. <https://www.redalyc.org/pdf/5611/561158767005.pdf>.
- Santaella Sánchez, J. (2019). Reconocimiento automático de la posición del violín y el arco para la evaluación automática de la interpretación musical. Artículo publicado en la revista Repositorio.
<https://repositori.upf.edu/handle/10230/42386>.
- Siemens, G. (2004) Connectivism: a theory for the digital age' e E-Learning-Space.
https://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Smart Music (2020) <https://www.software-shop.com/producto/smartmusic>.
- Viñals, A. & Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 30(2), 103-114.
<https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf>
- Vallejo, et al. (2019) Importancia del Conectivismo en la inclusión para mejorar la Calidad Educativa ante la tecnología moderna. Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONI. Año IV. Vol. IV. N°8. Julio, pag. 522,543.
https://www.researchgate.net/publication/334594735_Importancia_del_Conectivismo_en_la_inclusion_para_mejorar_la_Calidad_Educativa_ante_la_tecnologia_moderna.