



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO**

**USO DE LA APLICACIÓN WHATSAPP COMO
HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA EL
FORTALECIMIENTO DEL APRENDIZAJE DEL VIOLÍN EN
NIÑOS DEL PROGRAMA ORQUESTANDO DEL NÚCLEO
MERCEDES INDACOCHEA DE BARRANCO,
LIMA-PERÚ**

**PRESENTADA POR
ANYA LUCÍA TAMAYO VELARDE**

**ASESOR
RAFAEL ANTONIO GARAY ARGANDOÑA**

**TESIS
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN CON
MENCION EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

LIMA – PERÚ

2022



CC BY-NC-SA

Reconocimiento – No comercial – Compartir igual

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN POSGRADO**

**USO DE LA APLICACIÓN WHATSAPP COMO HERRAMIENTA
PEDAGÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL APRENDIZAJE
DEL VIOLÍN EN NIÑOS DEL PROGRAMA ORQUESTANDO DEL
NÚCLEO MERCEDES INDACOCHEA DE BARRANCO, LIMA-PERÚ.**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**PRESENTADA POR:
ANYA LUCÍA TAMAYO VELARDE**

**ASESOR:
DR. RAFAEL ANTONIO GARAY ARGANDOÑA**

LIMA, PERÚ

2022

**USO DE LA APLICACIÓN WHATSAPP COMO HERRAMIENTA
PEDAGÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL APRENDIZAJE
DEL VIOLÍN EN NIÑOS DEL PROGRAMA ORQUESTANDO DEL
NÚCLEO MERCEDES INDACOCHEA DE BARRANCO. LIMA-PERÚ**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

Dr.: Rafael Antonio Garay Argandoña

PRESIDENTE(A) DEL JURADO:

Dr.: Ángel Salvatierra Melgar

MIEMBROS DEL JURADO:

Dr.: César Emilio Capillo Chávez

Mg.:Emilio Augusto Rosario Pacahuala

DEDICATORIA

A mis padres, por su ejemplo e incansable amor;
a mi esposo, por ser el mejor compañero de
vida y a mi hijo, por ser luz que llegó a iluminar
nuestros días.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Rafael Garay asesor de esta tesis, por la paciencia y enseñanzas en cada paso de la presente investigación. A la iniciativa pedagógica Orquestando y a todos los que contribuyeron a que esta investigación se haga posible.

ÍNDICE

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRAT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	6
1.2 Bases Teóricas	9
1.2.1 <i>Aplicación WhatsApp</i>	9
1.2.2 <i>Enfoque Pedagógico</i>	9
1.2.3 <i>El Aprendizaje del Violín</i>	12
1.2.4 <i>Enfoque Musical</i>	14
1.3 Definición de Términos Básicos	15
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	17
2.1 Formulación de Hipótesis.....	17
2.1.1 <i>Hipótesis General</i>	17
2.1.2 <i>Hipótesis Específicas</i>	17
2.2 Variables y Definición Operacional	18
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	20
3.1 Diseño de la Investigación	20
3.2 Diseño Muestral	21
3.3 Operacionalización de las Variables	22
3.4 Técnicas para la Recolección de Datos	25

3.4.1	<i>Instrumentos de Investigación</i>	25
3.4.2	<i>Procedimientos</i>	26
3.4.3	<i>Validez y Confiabilidad de los Instrumentos</i>	26
3.5	Aspectos Éticos	27
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....		28
4.1	Resultados Estadísticos Descriptivo	28
4.1.1	<i>Dimensión 01</i>	28
4.1.2	<i>Dimensión 02</i>	29
4.1.3	<i>Dimensión 03</i>	30
4.1.4	<i>Dimensión 04</i>	32
4.1.5	<i>Dimensión 05</i>	33
4.1.6	<i>Dimensión 06</i>	34
4.2	Contrastación de Hipótesis	36
4.2.1	<i>Contrastación de Hipótesis Específica</i>	36
4.2.2	<i>Contrastación de Hipótesis Generales</i>	37
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		44
5.1	Discusión	44
5.2	Conclusiones	45
Referencias.....		48
Apéndice A: Matriz de Consistencia.....		52
Apéndice B. Instrumento para la Recolección de Datos.....		54
Apéndice C. Módulo Experimental sobre el Uso de la Aplicación WhatsApp		57
Apéndice D: Solicitud para Validación de Expertos.....		59
Apéndice E. Rúbrica para la Evaluación de los Estudiantes.....		66
Apéndice F. Base de Datos.....		71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Operacionalización de la variable independiente en el grupo experimental</i>	22
Tabla 2 <i>Operacionalización de la variable independiente en el grupo control</i>	23
Tabla 3 <i>Operacionalización de la variable Dependiente en el grupo experimental</i>	24
Tabla 4 <i>Análisis descriptivo de la dimensión postura correcta</i>	28
Tabla 5 <i>Análisis descriptivo de dimensión afinación</i>	29
Tabla 6 <i>Análisis descriptivo de dimensión sonido</i>	31
Tabla 7 <i>Análisis descriptivo de dimensión ritmo</i>	32
Tabla 8 <i>Análisis descriptivo de dimensión ejecución de las piezas estudiadas</i>	33
Tabla 9 <i>Análisis descriptivo de dimensión motivación</i>	34
Tabla 10 <i>Análisis descriptivo del compendio dimensional aprendizaje del violín</i>	35
Tabla 11 <i>Análisis inferencial del aprendizaje del violín</i>	37
Tabla 12 <i>Análisis inferencial de la dimensión postura</i>	38
Tabla 13 <i>Análisis inferencial de la dimensión afinación</i>	39
Tabla 14 <i>Análisis inferencial de la dimensión sonido</i>	40
Tabla 15 <i>Análisis inferencial de la dimensión ritmo</i>	41
Tabla 16 <i>Análisis inferencial de la dimensión ejecución de las piezas</i>	42
Tabla 17 <i>Análisis inferencial de la dimensión motivación</i>	43

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Esquema</i>	21
Figura 2 <i>Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión Postura de violín, arco y corporal</i>	29
Figura 3 <i>Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión afinación</i>	30
Figura 4 <i>Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión Sonido</i>	31
Figura 5 <i>Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión Ritmo</i>	32
Figura 6 <i>Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión Ejecución de las piezas estudiadas</i>	34
Figura 7 <i>Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión Motivación</i>	35
Figura 8 <i>Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental del compendio dimensional aprendizaje del violín</i>	36

RESUMEN

La presente investigación ha sido desarrollada siguiendo un diseño cuasi experimental con enfoque cuantitativo, dando respuesta al problema ¿En qué medida el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando, del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Lima-Perú?

Se plantearon objetivos enfocados en valorar las mejoras que se pueden lograr aplicando, además de las clases tradicionales, el uso de la aplicación WhatsApp como herramienta de aprendizaje del violín. El marco teórico está conformado por antecedentes y bases teóricas, que permitieron formular las hipótesis de investigación y establecer un diseño conformado por una muestra de dos grupos de 15 estudiantes pertenecientes a la Iniciativa Pedagógica Orquestando, a los que se aplicó un instrumento de medición que consistió en una ficha de observación, con el objetivo de medir los logros de cada estudiante.

Se realizó una prueba de hipótesis, utilizando para ello la prueba estadística no paramétrica de U Mann-Whitney; los resultados permitieron concluir que los estudiantes que utilizaron la aplicación WhatsApp como herramienta pedagógica, obtuvieron resultados finales superiores a los de los estudiantes que trabajaron bajo la metodología tradicional.

Palabras clave: herramienta pedagógica; uso de aplicación WhatsApp; aprendizaje de violín; iniciativa pedagógica Orquestando

ABSTRAT

This research has been developed following a quasi-experimental design with a quantitative approach, responding to the problem: To what extent does the use of WhatsApp application, as a pedagogical tool, strengthen the learning of violin, in children from 5 to 10 years old, belonging to Orquestando program from Mercedes Indacochea School in Barranco, Lima-Peru? Objectives were set on assessing the improvements that can be achieved by applying the use of WhatsApp application, in addition to traditional clases, as a violin learning tool. The theoretical framework is made up of antecedents and theoretical bases, which made it possible to formulate the research hypotheses and establish a design made up of a sample of two groups of 15 students belonging to the Oquestando Program, to whom we applied an instrument of measurement, consisted of an observation sheet, with the objective of measuring the achievements of each student.

A hypothesis test was carried out using the non-parametric statistical test of U Mann-Withney, the results allow to conclude that the students who used the WhatsApp application as a pedagogical tool, obtained higher final results than those of the students who worked under the traditional methodology.

Keywords: pedagogical tool; use of WhatsApp application; violin learning; pedagogical initiative Orquestando

INTRODUCCIÓN

La formación temprana de los niños ha demostrado ser una herramienta importante y eficaz para potenciar su desarrollo intelectual, creatividad y habilidades sociales. La música representa el espacio ideal para desarrollar estas potencialidades.

En nuestro país, lamentablemente aún no se le da la importancia a la música como parte de una educación integral para nuestros niños; sin embargo, un pequeño porcentaje de colegios en nuestro medio, sí consideran este importante aspecto educativo para sus estudiantes, como pudo comprobarse en el concurso de música Nueva Acrópolis, ya que este año participaron conjuntos musicales de 52 colegios de Lima Metropolitana.

Hoy en día, existen programas gratuitos de música, como Sinfonía por el Perú y Orquestando, que permiten a los estudiantes recibir una formación musical temprana de calidad, independiente de su condición social.

Orquestando es un Programa del Ministerio de Educación, a través del cual se brinda talleres extracurriculares gratuitos en formación instrumental y coral, en sus diferentes núcleos; este programa está dirigido a estudiantes, tanto a aquellos que asisten a escuelas públicas, como privadas.

Hasta el año 2017, el Programa Orquestando en Barranco se desarrolló en la IE Reino de España, sin embargo, por problemas de infraestructura, el programa se vio obligado a

buscar un nuevo núcleo; es así como, el Programa Orquestando se traslada a la IE Mercedes Indacochea en el año 2017.

En este núcleo se dictan dos niveles de formación musical: el nivel 1, que consiste en la iniciación musical y coral y el nivel 2, en el que se aprende a tocar un instrumento musical. En el caso de este núcleo, los instrumentos que se aprenden son violín, viola, saxofón, flauta travesa y clarinete.

Actualmente, contamos con tres educadores musicales y una población de 200 estudiantes atendidos, 100 en nivel 1 y 100 en nivel 2, que disfrutan de los talleres de Orquestando.

Estos talleres podrían potenciarse si se incrementa el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las sesiones de aprendizaje y fuera de éstas, gracias a aplicaciones que ayudan a aprender música con la estrategia lúdica, como por ejemplo, music kids, ABC music, Loopimal, Oído perfecto, etc., y a las redes sociales como el WhatsApp; incluso los padres de los niños pueden resolver sus dudas o enviar videos con los avances de sus hijos; se logra así, una retroalimentación constante para los estudiantes.

Por este motivo, es importante aprovechar la predisposición e interés que tienen los estudiantes hacia las TIC, para poder utilizarlas como un recurso significativo en el aprendizaje del instrumento.

Actualmente, muchos maestros se niegan a incorporar el uso de las TIC en las sesiones de aprendizaje de un instrumento musical, sin embargo, utilizadas correctamente, pueden convertirse en herramientas muy eficaces en este proceso de enseñanza.

Frente a esta situación, se formula el problema principal: ¿En qué medida el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Lima, Perú?

De igual forma, se plantea como objetivo general determinar que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco.

La hipótesis principal que se desea demostrar con este trabajo, es que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco.

La utilización de la aplicación WhatsApp, a la que se refiere nuestra hipótesis principal, adquiere singular importancia, pues se ha demostrado que, una formación musical temprana de calidad, brinda a los niños innumerables ventajas en el desarrollo de su intelecto, además facultades psicomotrices, disciplina, y aún, en el aspecto afectivo. Todas estas ventajas podrían verse potenciadas, si se utiliza, además de las técnicas de enseñanza tradicionales, el M-Learning, siendo más específicos, la aplicación WhatsApp, pues permitirá ayudar a los alumnos a resolver sus dudas e inquietudes de forma inmediata y permanente, desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Es necesario poder incorporar el uso de las TIC en educación, mostrar las ventajas que pueden otorgar dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje, y así conseguir que nuestros docentes vean en las TIC, herramientas eficaces y eficientes para optimizar los resultados en sus estudiantes de manera divertida y dinámica.

Una aplicación que se ha generalizado en cuanto a su utilización, es el WhatsApp, debido a su practicidad y su facilidad de manejo; además, permite una efectiva interrelación entre los interlocutores en tiempo real. Si trasladamos estas ventajas al campo educativo y, más estrictamente, a la formación musical, vemos con beneplácito que las ventajas se potencializan, pues permite al docente un seguimiento estricto del avance, así como de las dificultades en el proceso de aprendizaje. De idéntica manera, facilita corregir errores y verificar su superación. Los estudiantes se verán beneficiados utilizando esta herramienta,

pues podrán recibir una retroalimentación constante, resolver sus dudas y de esta forma alcanzar sus objetivos más rápido. Los padres de familia podrán darle seguimiento al avance de sus hijos y ayudarles con el estudio en casa.

Esta investigación deviene en un carácter de viabilidad, pues la experiencia docente es abundante en observaciones y conclusiones del entusiasmo admirable que muestran los niños por la música; entusiasmo que, rápidamente, es contagiado a los padres de familia, quienes se comprometen íntegramente en el proceso formativo de sus hijos.

Se ha escogido la aplicación WhatsApp como herramienta pedagógica, ya que es una aplicación que todos los padres de familia utilizan.

Esta investigación cuenta con los recursos humanos y materiales necesarios para su desarrollo, pues soy profesora de violín del programa Orquestando, responsable del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, además, cuento con alumnos en edad de 5 a 10 años y el apoyo de los padres de familia.

Un factor aparentemente limitante podría ser el tiempo, pues es necesario que, tanto los niños como los padres de familia, se comprometan y dediquen un tiempo diario para lograr un avance. Los niños tienen clases una vez por semana, además, necesitan programarse para el estudio diario del violín y los padres dedicar tiempo para poder filmarlos y enviar los videos para su retroalimentación.

Un factor limitante podría ser la situación económica de algún o algunos estudiantes, que les impediría tener acceso a internet.

Otro factor fácilmente superable, sería el desconocimiento de algunos padres de familia sobre el manejo de la aplicación WhatsApp.

La presente investigación sobre el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, para el fortalecimiento del aprendizaje del violín, se abordará con una metodología de tipo cuasiexperimental. El enfoque de esta investigación será de tipo cuantitativo.

El presente trabajo, es de tipo longitudinal, pues estudia una causa y un efecto, en un grupo de estudiantes.

La población que se ha considerado para la investigación, son 50 alumnos de violín del Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco; se ha escogido una muestra de 30 estudiantes de 5 a 10 años, donde 15 estarán en el grupo control y los 15 restantes en el grupo experimental.

En el primer capítulo de esta tesis, se desarrolla el marco teórico comprendido por antecedentes en el ámbito nacional e internacional y bases teóricas recolectadas en fuentes bibliográficas, electrónicas, hemerográficas y tesis.

En el segundo capítulo se desarrollaron las hipótesis generales y específicas, así como también, las variables dependiente e independiente.

En el tercer capítulo se detalla el diseño metodológico de la presente investigación, que consiste en un diseño cuasi experimental de enfoque cuantitativo y de corte longitudinal. Asimismo, se detalla la población, muestra, instrumento que se utilizará, la técnica para la recolección de datos, la operacionalización de variables y la confiabilidad del instrumento. Finalmente, se detallan los aspectos éticos que se seguirán a lo largo de la investigación.

En el cuarto capítulo se realizó un análisis descriptivo de los resultados obtenidos. Posterior a ello, se hizo la prueba de contrastación de hipótesis utilizando la prueba estadística no paramétrica de U Mann-Whitney.

En el quinto capítulo se discutieron los resultados obtenidos, comparándolos con los antecedentes y las bases teóricas de la investigación; posteriormente, se colocaron las discusiones y las recomendaciones de acuerdo con los resultados obtenidos.

Finalmente, se listaron las fuentes de información utilizadas para desarrollar la presente investigación y los anexos.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la Investigación

Monguillot et al. (2017) en el artículo titulado “WhatsApp como herramienta para la colaboración docente” muestra la importancia del uso del WhatsApp como herramienta síncrona y asíncrona para tener en cuenta en la monitorización de situaciones de aprendizaje colaborativas. El objetivo fue valorar el impacto del uso del WhatsApp como herramienta colaborativa virtual para el diseño, implementación y evaluación de situaciones de aprendizaje mediadas por TIC en Educación Física. La experiencia fue llevada a cabo por tres profesores de Educación Física; implementándose en el alumnado de 2º curso de la ESO de cuatro centros educativos de Educación Secundaria Obligatoria de Barcelona. Fue utilizado como instrumento un cuestionario de 11 preguntas abiertas y cerradas, centradas en valorar la utilidad, funcionalidad, ventajas e inconvenientes de aplicar el WhatsApp para el trabajo colaborativo docente. Luego de analizar los resultados obtenidos de los cuestionarios, concluyeron que el WhatsApp es una herramienta potencial de uso diario para la colaboración virtual entre docentes.

Castellón (2017), en tesis titulada *La Motivación en el Aula de Clarinete, introduciendo las TIC* concluye que, al introducir las herramientas TIC adecuadas y modificando algunas metodologías de clase, se puede lograr motivar a los alumnos a tal punto, que esta motivación se vea reflejada en el resultado final del aprendizaje. En esta investigación han participado

13 alumnos (10 mujeres y tres hombres) de la Escuela de Música Centro Instructivo de Arte y Cultura de La Vall d'Uixó. La edad de los estudiantes estuvo comprendida entre ocho y 17 años, todos ellos de nacionalidad española. Como instrumento de recolección de datos se utilizaron cuestionarios basados en la escala de Likert, para medir los resultados del pretest y el postest.

Ruiz et al. (2016), en la investigación "Relación Vía WhatsApp entre Padres y Maestros/as", ubicada en el libro *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* de Roig-Vila Rosabel, se plantearon como objetivo ver las ventajas e inconvenientes de relación existente entre padres y profesores a través de la aplicación WhatsApp. En el estudio participaron 21 futuros docentes de la Universidad de Alicante, de edades comprendidas en un rango de entre 21 y 26 años de edad. Como instrumento de recolección de datos se utilizó una entrevista semiestructurada, luego del estudio concluyeron que, el futuro docente es aún un poco reticente a las nuevas tecnologías, además, el futuro docente tiene miedo a no tener intimidad al atender a los padres fuera del horario de trabajo.

Cuba (2016) en su tesis titulada *El Uso de los Celulares con Internet y Rendimiento Académico de Estudiantes Universitarios*, tuvo como objetivo describir la influencia del Smartphone en su rendimiento académico e identificar si el uso del Smartphone es percibido como beneficioso o perjudicial por los estudiantes en el rendimiento académico. La población para llevar a cabo esta investigación fueron jóvenes universitarios hombres y mujeres, que tuvieran un Smartphone, pertenecientes a los últimos cuatro ciclos de universidades de Lima Metropolitana, de edades entre 21 y 24 años de niveles socioeconómicos medio alto y alto. El instrumento de medición fue del tipo entrevista, ya que se trató de una investigación cualitativa. Luego del estudio, se concluyó que los estudiantes utilizan más el Smartphone al momento de comunicarse sobre temas negativos o incómodos, ya que es más sencillo hablar de esos temas cuando se está atrás de una pantalla. Los estudiantes aseguran que el uso del Smartphone facilita la búsqueda de información en la parte académica, pues les brinda

herramientas y fácil acceso a la información; sin embargo algunas veces el uso del Smartphone les puede generar distracción en actividades académicas que requieran mayor concentración (p. 79).

Chaves (2015), en su tesis titulada *El Uso del Celular como Herramienta Pedagógica*, tiene como objetivo hacer un análisis sobre el uso del celular como herramienta pedagógica en el salón de clases; esta tesis, concluye que los docentes saben las ventajas que puede traer el uso del celular como herramienta pedagógica. Sin embargo, muchos de ellos aún tienen dificultades para utilizarlo como recurso para lograr un aprendizaje significativo; en contrapartida, muchos estudiantes están abiertos a utilizar estas nuevas herramientas como recursos pedagógicos. Para el desarrollo de esta investigación se utilizó una muestra de 78 estudiantes de la escuela Estadual de Esteio- RS- Brasil y, como instrumento, se utilizaron cuestionarios enviados vía e-mail a los estudiantes.

Padrón (2013), en el artículo “Estrategias Didácticas Basadas en Aplicaciones de Mensajería Instantánea WhatsApp Exclusivamente para Móviles (Mobile Learning) y el Uso de la Herramienta para Promover el Aprendizaje Colaborativo”, tuvo como objetivo observar las estrategias didácticas de la aplicación WhatsApp en móviles y el uso de esta herramienta para fomentar el aprendizaje colaborativo en el grupo de la maestría en transporte urbano en la Universidad Simón Bolívar-Sartenejas. En este estudio participaron ocho estudiantes de la maestría en transporte urbano de la Universidad Simón Bolívar-Sartenejas, con edades entre 25 y 44 años y con diferentes profesiones. Como instrumento se utilizó una entrevista a los docentes que crearon grupos colaborativos en WhatsApp, y se concluyó que el WhatsApp es, posiblemente, la tendencia comunicativa más utilizada en este momento y que está revolucionando la comunicación por escrito en todo el mundo. Esta aplicación es utilizada por personas de todas las edades; además, favorece el aprendizaje en cualquier momento y cualquier lugar. El uso del Mobile Learning puede generar un cambio radical en el proceso educativo (pp. 131-132).

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Aplicación WhatsApp

WhatsApp se posiciona como la aplicación para móviles más usual entre las personas por su comunicación gratuita en tiempo real, poder compartir imágenes, música o videos. Al mismo tiempo, se pueden integrar en el aula este tipo de aplicaciones para la comunicación entre alumnos, entre profesores, entre padres y entre estos tres grupos de personas. (Ruiz et al., 2016, p. 1234)

En esta línea, se observa cómo “el dispositivo móvil es el medio de interacción más extendido en el mundo y, el WhatsApp, la aplicación más común para la comunicación móvil entre personas” (Padrón, 2013, pp. 124-125).

El WhatsApp ofrece un nuevo escenario metodológico al profesorado, por lo que merece la pena tener en cuenta, en el diseño de entornos de aprendizaje emergentes (Vilches et al., 2015)

1.2.2 Enfoque Pedagógico

1.2.2.1 Inteligencias Múltiples. Howard Gardner. La teoría de las inteligencias múltiples fue proyectada por el psicólogo estadounidense Howard Gardner en el año 1983, en contraparte al paradigma de lo que hasta ese momento se conocía solo como inteligencia única.

Gardner no entra en contradicción con la definición tradicional de la inteligencia, sin embargo, propone que el ser humano requiere el desarrollo de varios tipos de inteligencia.

Hasta el momento, existen ocho inteligencias que el Dr. Howard Gardner ha reconocido en todos los seres humanos: la lingüística-verbal, la musical, la lógica-matemática, la espacial, la corporal-cinestésica, la intrapersonal, la interpersonal, y la naturalista.

La inteligencia musical se refiere al desarrollo de la capacidad de percibir la música y expresarse a través de las formas musicales. Para poder percibir la melodía, la forma, el ritmo

y la armonía se debe tener desarrollada esta capacidad. Las personas que logran desarrollar este tipo de inteligencia, piensan, sienten y se expresan a través de la música.

1.2.2.2 Las TIC en la Educación.

La tecnología en general y especialmente, las denominadas nuevas tecnologías (redes de computadoras, satélites, televisión por cable, multimedia, hipermedia, Internet, telefonía móvil, videoconferencia, entre otros) afectan no sólo la transformación de las tareas que se realizan con ellas, sino que, también, tienen consecuencias sobre la forma de percibir el mundo, sobre las creencias y las maneras de relacionarse de los individuos, transformando sustantivamente la vida social y cotidiana (Echeverría, 1995; Postman, 1995).

El uso de las Tecnologías de la Información, comunicación y conocimiento, está generando un nuevo quiebre en la forma de aprender, diferente al aprendizaje lineal o secuencial. Actualmente, contamos con una variedad de medios e información, por lo que la tecnología acerca la globalización a las salas de aula gracias al uso de las telecomunicaciones (Sánchez, 2001).

Calvillo-Castro (2014) refleja que:

Debemos partir de la base de que nuestros alumnos y alumnas son nativos digitales, han crecido con YouTube, Google, Facebook, Instagram, etc. y que para ellos la interacción del audio y el video en dispositivos electrónicos (tablets, portátiles, smartphones, etc.) forma parte de su vida cotidiana. (p. 8)

La incorporación de la informática educativa, tiene que ver con el uso efectivo de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde su uso se traduce en estudiar la utilización y efectos de su aplicación a corto, mediano y largo plazo. (Riveros y Mendoza, 2005, p. 318)

Como refleja Giráldez (2005):

Las TIC comenzaron a usarse en el campo de la educación musical en la década de los sesenta. Desde entonces, se han venido desarrollando diversas experiencias

educativas basadas en la utilización de ordenadores, instrumentos MIDI, editores de partituras o aplicaciones de enseñanza asistida con resultados bastante satisfactorios. Más recientemente, se han incorporado las aplicaciones multimedia y los distintos servicios que ofrece Internet. Las tecnologías han supuesto una auténtica revolución para el mundo de la música y tienen el potencial de modificar, sustancialmente, la educación musical. (p. 20)

Es necesario conocer las diferentes tecnologías de informática, poder evaluar cuál de ellas se adecua más a nuestra especialidad, cuál de ellas puede ser una herramienta eficaz para ayudarnos a lograr nuestros objetivos y, además, que sea una herramienta que logre motivar a nuestros estudiantes.

- **El nuevo Rol del Docente**

Hoy se necesita de un entrenador del conocimiento, que sirva de puente entre el aprendiz y su aprender y, por, sobre todo, comprenda que se necesita que el aprendiz desarrolle habilidades que le permitan crear, construir, emprender, adaptarse al cambio e incorporarse activamente a este mundo incierto y complejo que nos impresiona y nos envuelve (Sánchez, 2001).

Los docentes debemos asumir el rol de facilitadores, debemos ayudar a los estudiantes a desarrollar sus capacidades y habilidades, además, debemos ayudarlos a conocer sus debilidades, para que puedan trabajarlas y mejorarlas día a día.

El docente debe ser el responsable de elaborar un diseño tecnológico que incorpore estrategias de regulación, planificación y retroalimentación a través del uso de las diferentes herramientas y entornos de aprendizaje (Monereo, 1998).

- **El nuevo Rol del Estudiante**

Los estudiantes están llamados a utilizar la tecnología como un medio y no como un fin, de tal forma que los computadores, las redes como la Internet, los multimedios, los hipermedios, la realidad virtual y otros, sean medios con los cuales puedan aprender y pensar, si son usados con una estrategia y una metodología correcta (Sánchez, 2001).

Los estudiantes deben aprender a pensar, reflexionar y cuestionar, además; deben desarrollar habilidades y destrezas que les permita resolver los problemas que la sociedad y el mundo actual demandan.

1.2.3 *El Aprendizaje del Violín*

“El aprendizaje ha sido siempre un proceso duro y difícil, tanto para el maestro/a como para el alumno/a, pero antiguamente no se disponía de la cantidad de materiales e ideas que hoy día poseemos” (Díaz, 2008, párr. 1).

Antes, la educación se basaba en la transmisión de conocimientos de forma natural y simple y, hoy en día, contamos con técnicas y estrategias que hacen que esa transmisión sea placentera para el maestro/a e interesante para el alumnado, favoreciendo una participación activa e incluso, el aprendizaje por sí mismo y de forma autónoma; con lo que, la mera transmisión de los conocimientos, pasa a ser actualmente, un proceso satisfactorio de aprendizaje motivador. (Díaz, 2008, párr. 2)

Una de las mayores dificultades de la práctica del violín es que sólo el hecho de mantenerlo en posición de tocar puede inhibir la facilidad de movimientos y favorecer una postura antinatural. El violín no está destinado a estar sostenido, sino a ser llevado encima y a tocar con él y debemos desarrollar la habilidad para ajustar continuamente los movimientos de modo que la posición sea siempre lo más natural posible. (Huamán, 2018, p. 12).

Otra dificultad al tocar el instrumento, es la afinación. El violín, al igual que el resto de instrumentos de cuerda frotada, no tiene una afinación fija; por ello, es sumamente importante enseñar a los estudiantes a poner los dedos de la mano izquierda en el lugar correcto (marcas) y posteriormente desarrollar el oído a través del canto, para colocar los dedos en el lugar cierto sin necesidad de las marcas.

Para lograr un aprendizaje adecuado es necesario, además, lograr que el alumno sienta una motivación hacia la música y hacia el instrumento. Suzuki (1969) afirma que “los niños aprenden reaccionando a los estímulos y a través de los sentidos, no de forma intelectual: el ambiente es lo que motiva y la motivación facilitará el aprendizaje que se sustenta a través del triángulo de aprendizaje: padre-profesor-alumno”. Voima (2009), dice que “la música es ofrecida como un ‘paquete artístico’, en el que el desarrollo de la técnica musical y las emociones se producen todo el tiempo de un modo equilibrado, empleando explicaciones visuales para las nociones más complejas” (p. 3).

Para lograr el aprendizaje del violín de niños en esta investigación, se está utilizando, como repertorio las piezas musicales del método Suzuki. Según los preceptos de este método, todos los niños tienen talento y la perfección se logra a través de la perseverancia y dedicación, y que todos los estudiantes tienen la posibilidad de alcanzar los objetivos del curso.

En el aprendizaje del violín, el alumno debe lograr ciertas habilidades musicales, dependiendo del nivel en que se encuentre. Según Casals et al. (2015) “las habilidades musicales representan un conjunto de características cualitativas que tiene una persona relacionada al manejo de instrumentos, tanto para el uso de ellos, como para interpretar sonidos, acordes y partituras, permitiéndole destacar al momento de tocar el instrumento” (p. 388).

En este sentido, el profesor de violín debe crear un ambiente de aprendizaje adecuado para los alumnos, en el cual, los alumnos sean capaces de aprender de cada experiencia, entender el logro de cada práctica y reconocer cuáles son los aspectos técnicos que aún le faltan mejorar; de esta forma, el alumno podrá tener un estudio significativo y autónomo en casa. Esta forma de aprendizaje, complementa la forma tradicional que se basaba en la repetición.

Se trata de desarrollar que el alumno que se inicia en el estudio del violín, reciba una construcción permanente de sus capacidades cognitivas sociales y afectivas. En donde el

alumno dé sentido al conocimiento, a través de los aprendizajes que va adquiriendo, para lograr una disponibilidad general que permita un amplio desarrollo sensorial y táctil (González, 2012). Esta nueva manera de enseñanza instrumental, requiere de una serie de estrategias metodológicas que contribuyen al desarrollo de la intuición y tienen bastante relación con el juego. Por tanto, tocar y aprender un instrumento como el violín deberá ser, para el alumno, un trabajo creativo y lo deben aprender a través del juego (González, 2012).

1.2.4 Enfoque Musical

Existe gran cantidad de estudios realizados acerca de la formación musical temprana, Caprav (2003), Campbell (2001), Reynoso (2010), García (2010), Loughlin y Suina (1997).

Todos ellos concluyen que, los niños que reciben formación musical temprana, desarrollarán mejor su coordinación de movimientos, su capacidad para socializar e integrarse a grupos, su memoria, su inteligencia, su creatividad, el sentido de rutinas para una futura disciplina, su lenguaje, su vocabulario, sus habilidades comunicacionales y el reconocimiento de sus emociones y sentimientos.

Díaz et al. (2004) explican cómo la música puede ser una herramienta valiosa para desarrollar las habilidades de los niños; demuestran, además, la importancia de la música en los niños en edad preescolar y los efectos positivos que se logran en el aprendizaje.

La función primaria de las artes, como decía Tagore, es la de “cultivar la comprensión- Las artes estimulan el cultivo del propio mundo interior pero también sensibilizan hacia los otros, porque difícilmente podremos apreciar en los otros, lo que no hemos explorado en nuestro propio interior” (Nuusbaum, 2010).

La influencia del arte sobre el desarrollo en niños y niñas, es indudable. En este sentido, la música no sólo es una expresión artística, sino un recurso pedagógico que puede ser empleado para promover el desarrollo de las personas desde su edad infantil, en tanto que la búsqueda por comprender la sonoridad del mundo, forma parte importante de la

esencia humana, lo que evidencia a la música como un recurso pedagógico que promueve el desarrollo integral de los seres humanos (Caprav, 2003).

1.3 Definición de Términos Básicos

- **Programa Orquestando:** la iniciativa pedagógica Orquestando ofrece talleres gratuitos de formación musical instrumental y coral, fuera del horario de clases a estudiantes de instituciones educativas públicas y privadas, quienes pueden conformar elencos de gran calidad artística en la etapa más avanzada de su formación.
- **Aplicación WhatsApp:** es una aplicación de mensajería que recibe y envía mensajes de forma instantánea, utilizando internet, además; permite crear grupos, enviar imágenes, videos y grabaciones de audio.
- **Violín:** es un instrumento musical de origen italiano, que pertenece a la familia de cuerdas frotadas.
- **Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC):** Thompson y Strickland (2004), definen las tecnologías de información y comunicación, como “aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización”.
- **M-Learning o aprendizaje móvil:** Mariano (2008) considera que “el aprendizaje móvil (o mobile learning) es un conjunto de prácticas y metodologías de enseñanza y aprendizaje mediante tecnología móvil, es decir, mediante dispositivos móviles con conectividad inalámbrica”.
- **Facultades psico-motrices:** técnicas que permiten integrar las funciones psíquicas y motrices.
- **Inteligencias Múltiples:** la teoría de las Inteligencias Múltiples fue proyectada por el psicólogo estadounidense Howard Gardner en el año 1983, en contraparte al paradigma de lo que hasta ese momento se conocía como inteligencia única.

Gardner planteo que las personas requieren del desarrollo de varios tipos de inteligencia. Así pues, Gardner no entra en contradicción con la definición científica de la inteligencia, como la «capacidad de solucionar problemas o elaborar bienes valiosos».

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de Hipótesis

2.1.1 *Hipótesis General*

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

2.1.2 *Hipótesis Específicas*

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el logro de una postura correcta del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de barranco, Ugel 07.

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr una mejor afinación al momento de tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor sonido al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor ritmo al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje de las piezas musicales a ejecutar en el violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece la motivación por el estudio del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

2.2 Variables y Definición Operacional

“La variable es todo aquello que se va a medir, controlar y estudiar en una investigación, es también, un concepto clasificador. Pues asume valores diferentes, los que pueden ser cuantitativos o cualitativos. Y también pueden ser definidas conceptual y operacionalmente” (Núñez, 2007, p. 167).

La operacionalización de variables es equivalente a su definición operacional, para manejar el concepto a nivel empírico, encontrando elementos concretos, indicadores o las operaciones que permitan medir el concepto en cuestión (Grajales,1996).

Kerlinger (1985) afirma que la definición operacional proporciona el significado a un constructo o a una variable, especificando las acciones u «operaciones» necesarias para medirla.

Variable independiente:

-Uso de la aplicación WhatsApp

Para esta variable consideraremos cuatro etapas: planificación, motivación, desarrollo y evaluación.

Variable dependiente:

-Fortalecimiento del aprendizaje del violín

Esta variable considerará diversas dimensiones referidas a la relación estudiante-instrumento, tales como postura, afinación, logro de sonido limpio, ritmo, interpretación limpia y correcta de las piezas musicales estudiadas y la motivación de los estudiantes.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de la Investigación

La presente investigación sobre el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, para el fortalecimiento del aprendizaje del violín, se abordará con una metodología de tipo cuasiexperimental.

Investigación Cuasiexperimental

Según la definición de Pedhazur y Schmelkin (1991):

Es una investigación que posee todos los elementos de un experimento, excepto que los sujetos no se asignan aleatoriamente a los grupos. En ausencia de aleatorización, el investigador se enfrenta con la tarea de identificar y separar los efectos de los tratamientos del resto de factores que afectan a la variable dependiente. (p. 277)

Cook y Campbell (1986) afirman que “los cuasiexperimentos son como experimentos de asignación aleatoria en todos los aspectos excepto en que se puede presumir que los diversos grupos de tratamiento sean inicialmente equivalentes dentro de los límites del error muestral” (p. 142).

La presente investigación fue desarrollada siguiendo un diseño cuasi experimental, debido a que se trabajará con un grupo experimental y un grupo control, y ambos grupos ya formados por el Programa Formativo Musical Orquestando.

Enfoque

El enfoque de esta investigación será de tipo cuantitativo

Investigación Longitudinal

La presente investigación al estudiar una causa y un efecto, en un grupo de estudiantes, es de tipo longitudinal.

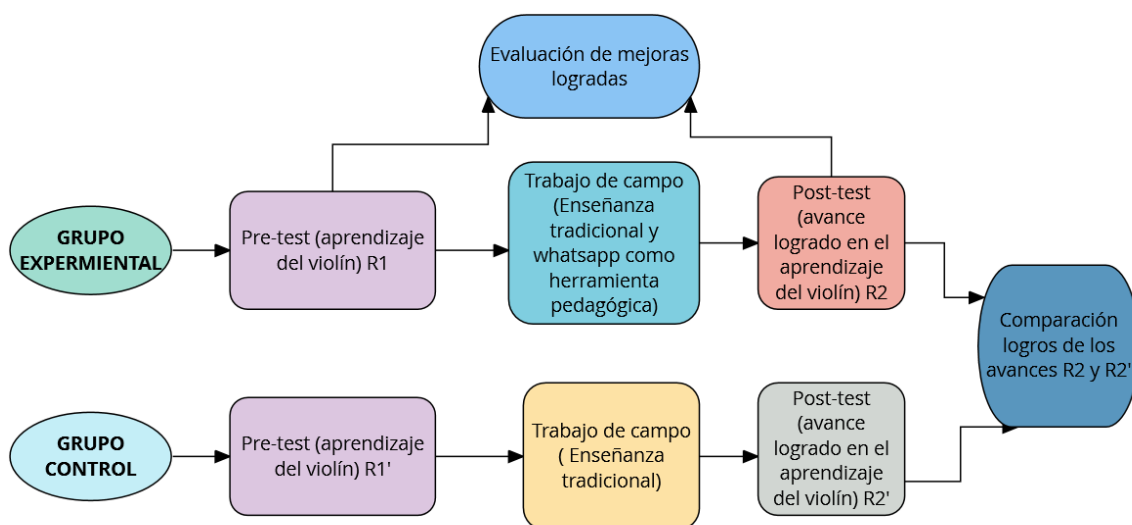
Según Goldstein (1979):

Un estudio longitudinal es el que implica más de dos mediciones a lo largo de un seguimiento; deben ser más de dos, ya que todo estudio de cohortes tiene este número de mediciones, la del principio y la del final del seguimiento.

Esquema:

Figura 1

Esquema



3.2 Diseño Muestral

La población que he considerado para la investigación son 50 alumnos de violín del Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, se ha escogido una muestra de 30 estudiantes de 5 a 10 años, donde 15 estarán en el grupo control y los 15 restantes en el grupo experimental.

3.3 Operacionalización de las Variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable independiente en el grupo experimental

VARIABLE INDEPENDIENTE	ETAPAS	PASOS	CONTROL	SEGUIMIENTO
	Planificación	-Definir objetivos de trabajo.	Aplicado	Ficha de observación
		-Sesiones de aprendizaje.	Aplicado	Ficha de observación
		-Dejar tareas a los niños y explicar el logro que se debe conseguir con cada pieza.	Aplicado	Ficha de observación
		-Diseño de pruebas.	Aplicado	Ficha de observación
Grupo experimental	Motivación	-Explicación de metas y objetivos.	Aplicado	Ficha de observación
		-Presentación de la nueva metodología.	Aplicado	Ficha de observación
		-Crear grupos de WhatsApp de acuerdo con el nivel de aprendizaje de los niños.	Aplicado	Ficha de observación
		-Grabar videos de la profesora tocando y enviarlos por los grupos de WhatsApp.	Aplicado	Ficha de observación
		-Aplicación de Pretest	Aplicado	Ficha de observación
Aplicación WhatsApp	Desarrollo	-Capacitar a los padres en el uso del WhatsApp.	Aplicado	-Ficha de observación
		-Desarrollo Teórico-práctico de las sesiones de aprendizaje.	Aplicado	-Ficha de observación
		-Envío de videos via WhatsApp.	Aplicado	-Ficha de observación
	Evaluación	-Aplicación postest	Aplicado	-Ficha de observación

Tabla 2

Operacionalización de la variable independiente en el grupo control

VARIABLE INDEPENDIENTE	ETAPAS	PASOS	CONTROL	SEGUIMIENTO
	Planificación	-Definir objetivos de trabajo. -Sesiones de aprendizaje. -Dejar tareas a los niños y explicar el logro que se debe conseguir con cada pieza. -Diseño de pruebas.	Aplicado Aplicado Aplicado	Ficha de observación Ficha de observación Ficha de observación
Grupo de Control	Motivación	-Explicación de metas y objetivos. -Aplicación de Pretest	Aplicado Aplicado	Ficha de observación Ficha de observación
Clase Tradicional	Desarrollo	-Desarrollo teórico-práctico de las sesiones de aprendizaje.	Aplicado	-Ficha de observación
	Evaluación	-Aplicación postest	Aplicado	Ficha de observación

Tabla 3

Operacionalización de la variable Dependiente en el grupo experimental

VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	
FORTALECIMIENTO DEL APRENDIZAJE DEL VIOLÍN	Postura correcta al sujetar el violín y arco.	-Sujeta el violín entre el mentón y la clavícula. -Mantiene el violín a la altura del hombro. -Sostiene el arco con los dedos encogidos. (Pulgar y meñique redonditos). -Sostiene el arco de forma segura y relajada.	Ficha observación	de
	Afinación correcta	-Coloca la mano izquierda recta, los dedos redondos y firmes. -Coloca los dedos en las marquitas colocadas en el violín. -Canta una escala mayor correctamente.	Ficha observación (Escala de Likert)	(
	Sonido limpio	-Sostiene el arco de forma relajada. -Al tocar mantiene el arco recto, paralelo al puente, entre el puente y las tastiera.	Ficha observación	de
	Tocar correctamente las piezas estudiadas	-Canta la pieza a ejecutar de forma afinada. -Conoce las notas de las piezas a ejecutar. -Toca la pieza de forma correcta, afinada y con un sonido limpio.	Ficha observación	de
	Motivación	-El alumno siente placer al tocar el instrumento. -El alumno disfruta de los pequeños logros obtenidos a través del estudio.	Ficha observación	de

3.4 Técnicas para la Recolección de Datos

La presente investigación hizo uso de la técnica de evaluación. Comprenderá el uso de la ficha de observación para realizar la evaluación.

En opinión de Sabino (1992):

La observación es una técnica antiquísima, cuyos primeros aportes sería imposible rastrear. A través de sus sentidos, el hombre capta la realidad que lo rodea, que luego organiza intelectualmente y agrega: La observación puede definirse, como el uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos que necesitamos para resolver un problema de investigación. (pp. 111-113)

La ficha de observación es una guía elaborada para observar datos y comportamientos de un grupo de alumnos. Para elaborar una ficha de observación se incluyen datos de identificación y se enumeran las dimensiones que se desean observar.

3.4.1 Instrumentos de Investigación

El instrumento para medir la mejora en el aprendizaje del violín entre los estudiantes, será la ficha de observación, la cual integrará diferentes ítems de habilidades logradas por el estudiante.

- **Nombre:** Ficha de observación.
- **Elaboración:** Anya Tamayo Velarde
- **Tipo de análisis de datos:** cuantitativo.
- **Escala de medición de la variable dependiente:** de intervalos.
- **Objetivo:** medir los avances logrados en el aprendizaje del violín de un grupo de estudiantes, antes y después de utilizar la aplicación WhatsApp como herramienta pedagógica junto con la enseñanza tradicional del violín.
- **Organización de datos:** clasificación en base a variables y dimensiones.
- **Modo de aplicación:** se utilizará el instrumento para hacer una evaluación a cada alumno antes y después del experimento.

- **Tiempo de duración de la aplicación del Instrumento:** 20 min. por cada ficha de observación.

(Instrumento Anexo 2)

3.4.2 Procedimientos

Los estudiantes del grupo de control y del grupo experimental asistirán a clases presenciales de instrumento, de manera normal una vez por semana, y todos los alumnos serán motivados en el salón de clases; para lograr esta motivación, se debe destacar las virtudes de cada alumno y explicar que lo que aún falta mejorar se logrará a través de la práctica del instrumento. Es de suma importancia motivar a los alumnos, de tal forma que disfruten de la práctica del instrumento; además, desarrollar en ellos un pensamiento crítico que les permita aprovechar al máximo el tiempo de estudio en casa entendiendo para qué sirve cada estudio o pieza trabajada.

Para medir el aprendizaje de violín logrado por los estudiantes se realizará una evaluación de entrada y salida (Pretest y Postest), utilizando como instrumento de medición una ficha de observación, la cual pondrá puntajes a cada ítem que describa el aprendizaje del violín. El puntaje podrá ser procesado estadísticamente utilizando la prueba U de Mann Whitney; así, se podrán demostrar las diferencias de efectividad antes y después de aplicar la aplicación WhatsApp como herramienta pedagógica.

3.4.3 Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

- Validez: El instrumento será validado mediante el juicio de tres expertos. Los Ítems del instrumento han sido cuidadosamente escogidos de acuerdo con la variable que se quiere medir con la investigación. La ficha de observación es un instrumento que ha sido utilizado en bastantes investigaciones, por lo que considero es un instrumento válido para medir los resultados de la investigación.

- **Confiabilidad:** El nivel de confiabilidad de los datos recolectados fue determinado por medio del cálculo del Coeficiente Alfa de Cronbach.

Además, al ser yo misma la que evaluaré a los estudiantes, elaboré una rúbrica para poder calificar el avance de cada estudiante tanto del grupo de control como del grupo experimental.

3.5 Aspectos Éticos

La presente investigación fue realizada con estudiantes de violín, independiente de su condición social, raza y género; además, se ha respetado la confidencialidad de sus datos personales. Toda la información utilizada para esta investigación es verdadera y no ha sido alterada para demostrar las hipótesis de esta investigación. Asimismo, todas las citas y referencias que han sido utilizadas para esta investigación, se encuentran consignadas en las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Resultados Estadísticos Descriptivos

4.1.1 Dimensión 01

Postura correcta del violín, arco y corporal.

Tabla 4

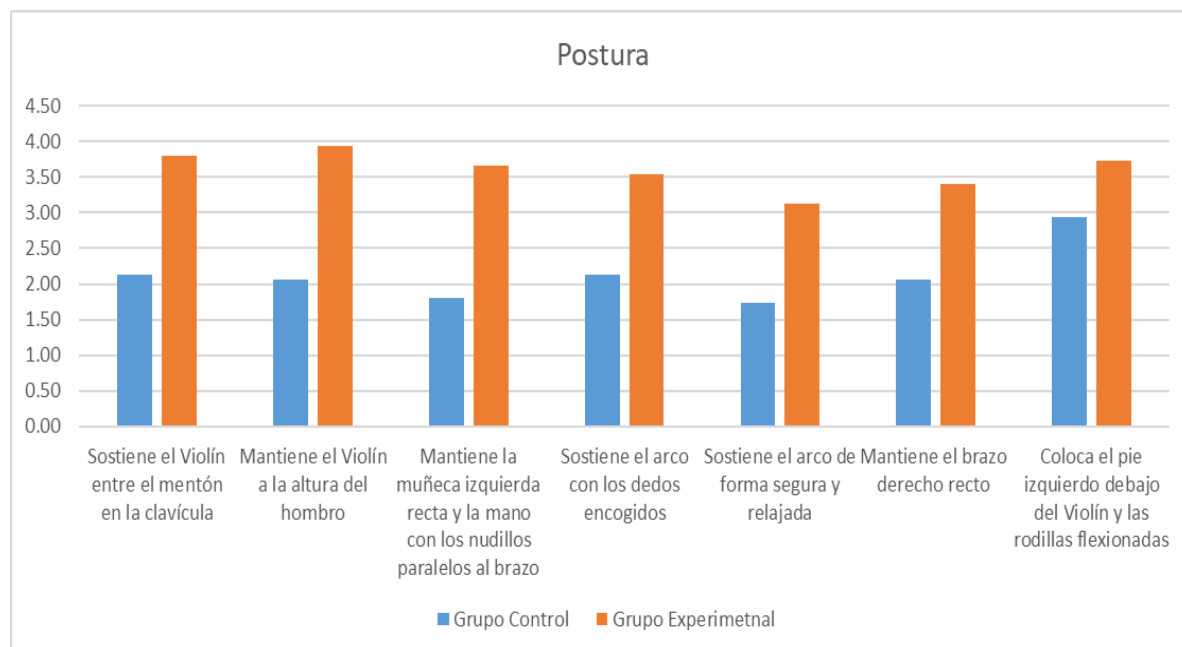
Análisis descriptivo de la dimensión postura correcta

POSTURA CORRECTA	CONTROL		EXPERIMENTAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO LOGRADO	5	33.3	0	0.0
INICIO	8	53.3	0	0.0
PROCESO	2	13.3	1	6.7
LOGRO PREVISTO	0	0.0	14	93.3
Total	15	100.0	15	100.0

En la Tabla 4, sobre la postura correcta del violín, arco y corporal, se observó que en el grupo de control un 33.3% de los estudiantes se ubican en el nivel de no logrado, un 53.3% se ubican en el nivel de inicio y un 13.3 % se ubican en el nivel en proceso. Por otro lado, en el grupo experimental, se observó que un 6.7% de los alumnos se encuentran en el nivel en proceso, mientras que el 93.3% se encuentra en el nivel de logro previsto.

Figura 2

Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión Postura de violín, arco y corporal



En la Figura 2 se puede apreciar los gráficos de los resultados de cada ítem dentro de la dimensión postura correcta de violín, arco y corporal. En ellos se observa claramente que, los alumnos del grupo experimental obtuvieron mejores resultados, comparados con los alumnos del grupo de control en cada ítem de esta dimensión.

4.1.2 Dimensión 02

Afinación

Tabla 5

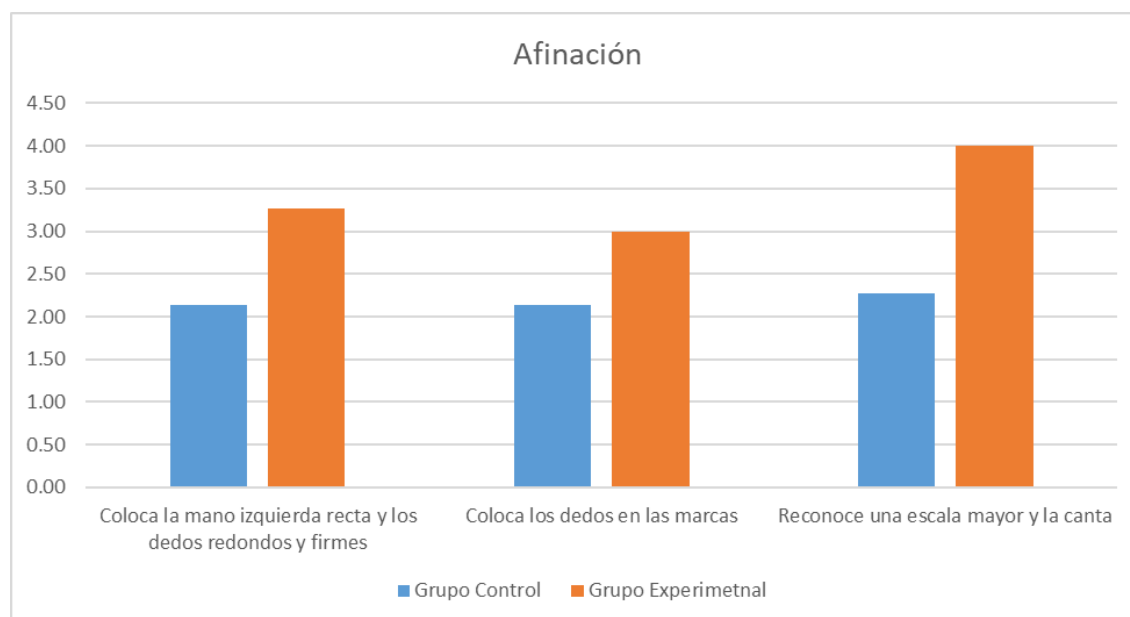
Análisis descriptivo de dimensión afinación

AFINACIÓN CORRECTA	CONTROL		EXPERIMENTAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO LOGRADO	0	0.0	0	0.0
INICIO	11	73.3	0	0.0
PROCESO	4	26.7	11	73.3
LOGRO PREVISTO	0	0.0	4	26.7
Total	15	100.0	15	100.0

En la Tabla 5, sobre la dimensión afinación, se observó que en el grupo de control un 73.3% de los estudiantes se ubican en el nivel de inicio y un 26.7% se ubican en el nivel en proceso. Por otro lado, en el grupo experimental, se observó que un 73.3% de los alumnos se encuentran en el nivel en proceso, mientras que el 26.7% se encuentra en el nivel de logro previsto.

Figura 3

Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión afinación



En la Figura 3 podemos apreciar los gráficos de los resultados de cada ítem dentro de la dimensión afinación. En ellos se observa claramente que, los alumnos del grupo experimental obtuvieron mejores resultados, comparados con los alumnos del grupo de control en cada ítem de esta dimensión.

4.1.3 Dimensión 03

Sonido:

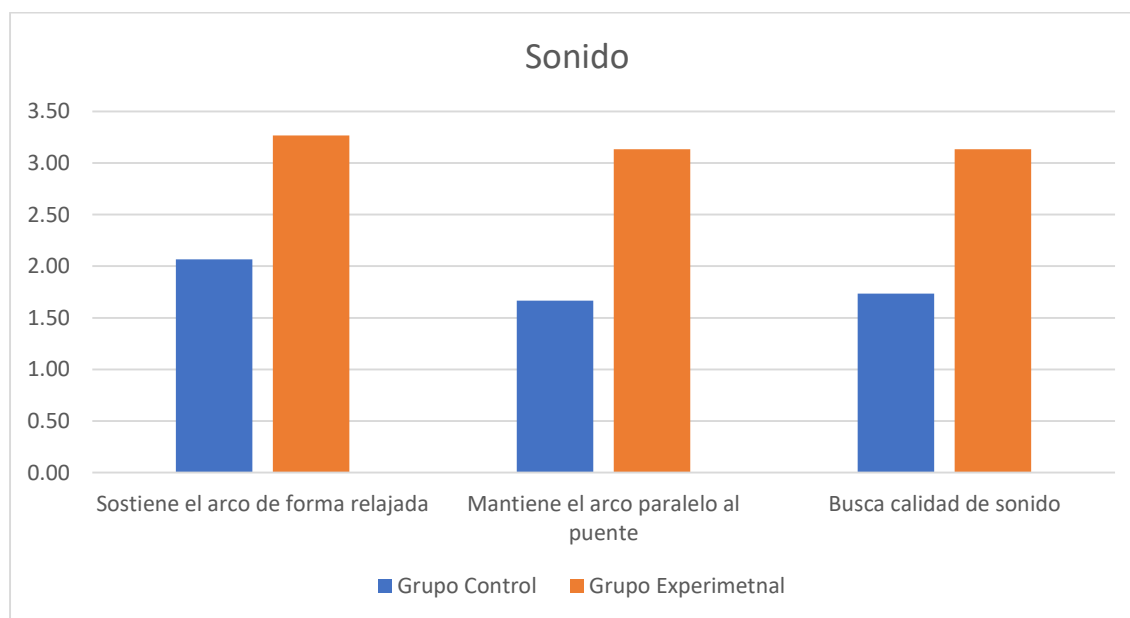
Tabla 6

Análisis descriptivo de dimensión sonido

SONIDO LIMPIO	CONTROL		EXPERIMENTAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO LOGRADO	5	33.3	0	0.0
INICIO	8	53.3	0	0.0
PROCESO	2	13.3	11	73.3
LOGRO PREVISTO	0	0.0	4	26.7
Total	15	100.0	15	100.0

En la Tabla 6 sobre el sonido, se observó que en el grupo de control un 33.3% de los estudiantes se ubican en el nivel no logrado, un 53.3% se encuentra en el nivel de inicio y un 13.3% se ubican en el nivel en proceso. Por otro lado, en el grupo experimental, se observó que un 73.3% de los alumnos se encuentran en el nivel en proceso, mientras que el 26.7% se encuentra en el nivel de logro previsto.

Figura 4

Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión Sonido

En la Figura 4 podemos apreciar los gráficos de los resultados de cada ítem dentro de la dimensión sonido. En ellos se observa claramente que, los alumnos del grupo

experimental obtuvieron mejores resultados, comparados con los alumnos del grupo de control en cada ítem de esta dimensión.

4.1.4 Dimensión 04

Ritmo:

Tabla 7

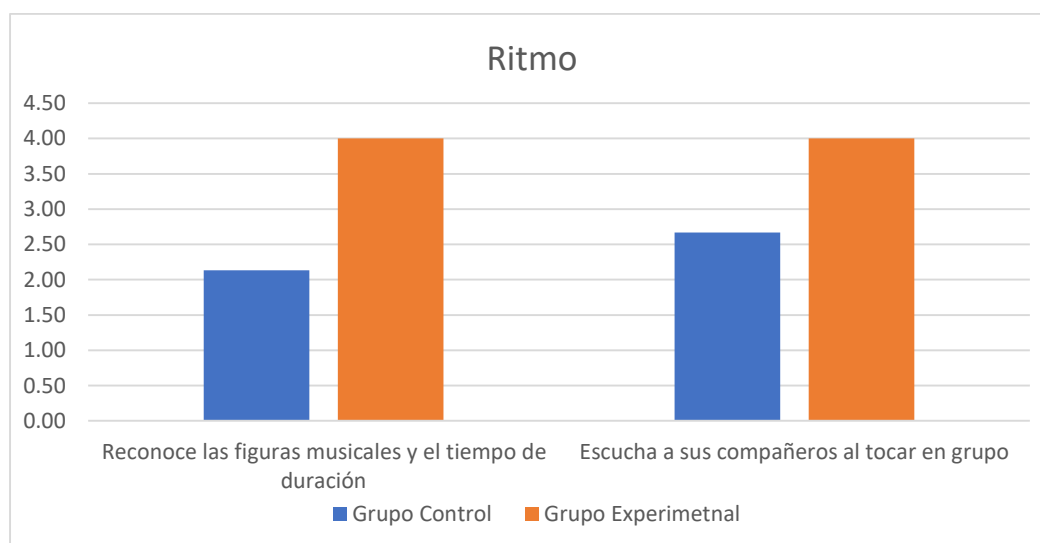
Análisis descriptivo de dimensión ritmo

RITMO	CONTROL		EXPERIMENTAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO LOGRADO	2	13.3	0	0.0
INICIO	9	60.0	0	0.0
PROCESO	4	26.7	0	0.0
LOGRO PREVISTO	0	0.0	15	100.0
Total	15	100.0	15	100.0

En la Tabla 7 sobre la dimensión ritmo, se observó que en el grupo de control un 13.3% de los estudiantes se ubican en el nivel no logrado, un 60% se encuentra en el nivel de inicio y un 26.7% se ubican en el nivel en proceso. Por otro lado, en el grupo experimental, se observó que un 100% de los estudiantes se encuentra en el nivel de logro previsto.

Figura 5

Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión Ritmo



En la Figura 5 podemos apreciar los gráficos de los resultados de cada ítem dentro de la dimensión ritmo. En ellos se observa claramente que, los alumnos del grupo experimental obtuvieron mejores resultados, comparados con los alumnos del grupo de control en cada ítem de esta dimensión.

4.1.5 Dimensión 05

Ejecución de las piezas estudiadas:

Tabla 8

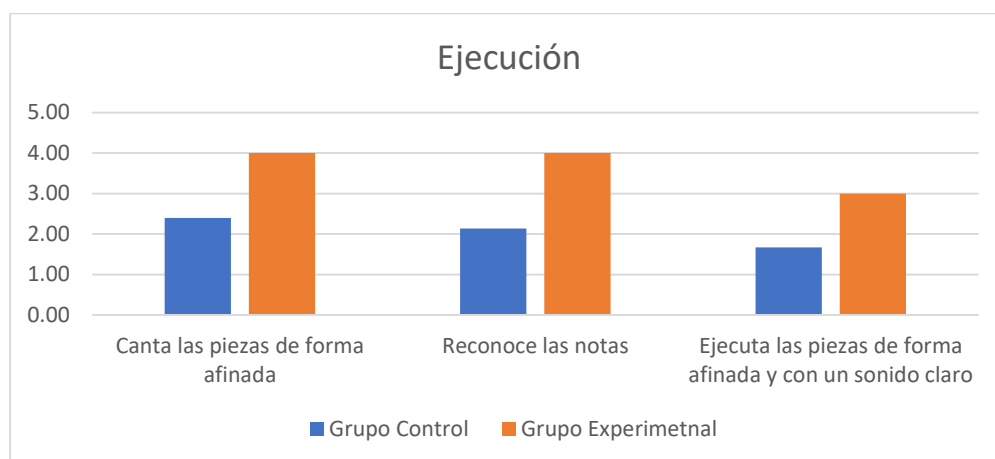
Análisis descriptivo de dimensión ejecución de las piezas estudiadas

EJECUCIÓN	CONTROL		EXPERIMENTAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO LOGRADO	2	13.3	0	0.0
INICIO	9	60.0	0	0.0
PROCESO	4	26.7	0	0.0
LOGRO PREVISTO	0	0.0	15	100.0
Total	15	100.0	15	100.0

En la Tabla 8 sobre el análisis de la dimensión ejecución de las piezas estudiadas, se observó que en el grupo de control un 13.3% de los estudiantes se ubican en el nivel no logrado, un 60% se encuentra en el nivel de inicio y un 26.7% se ubican en el nivel en proceso. Por otro lado, en el grupo experimental, se observó que un 100% de los estudiantes, se encuentra en el nivel de logro previsto.

Figura 6

Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión Ejecución de las piezas estudiadas



En la Figura 6 podemos apreciar los gráficos de los resultados de cada ítem dentro de la dimensión ejecución de las piezas estudiadas. En ellos, se observa claramente que los alumnos del grupo experimental obtuvieron mejores resultados, comparados con los alumnos del grupo de control en cada ítem de esta dimensión.

4.1.6 Dimensión 06

Motivación:

Tabla 9

Análisis descriptivo de dimensión motivación

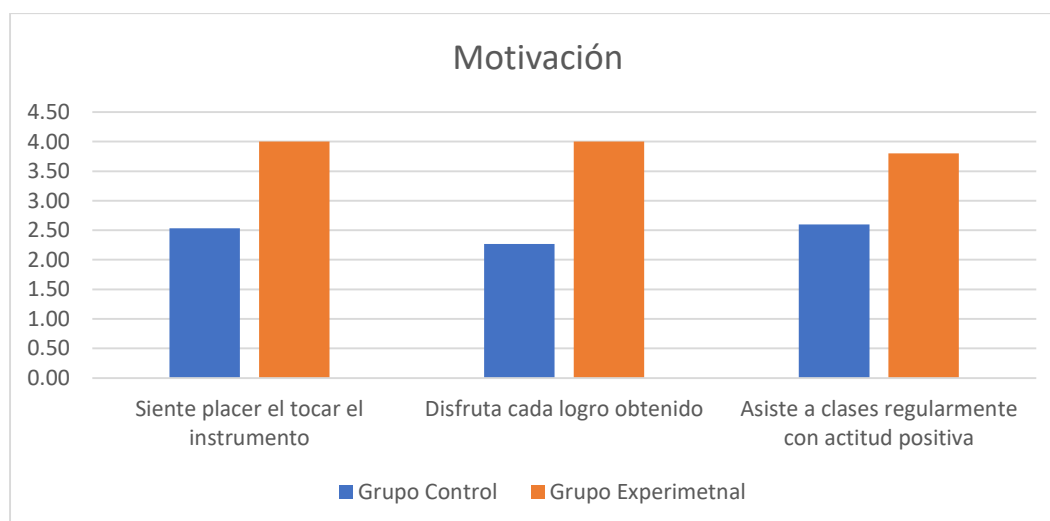
MOTIVACIÓN	CONTROL		EXPERIMENTAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO LOGRADO	0	0.0	0	0.0
INICIO	8	53.3	0	0.0
PROCESO	7	46.7	0	0.0
LOGRO PREVISTO	0	0.0	15	100.0
Total	15	100.0	15	100.0

En la Tabla 9 sobre el análisis de la dimensión motivación, se observó que en el grupo de control un 53.3% de los estudiantes se ubican en el nivel de inicio y un 46.7% se ubican

en el nivel en proceso. Por otro lado, en el grupo experimental, se observó que un 100% de los estudiantes, se encuentra en el nivel de logro previsto.

Figura 7

Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental de la dimensión Motivación



En la Figura 7 podemos apreciar los gráficos de los resultados de cada ítem dentro de la dimensión motivación. En ellos se observa claramente que los alumnos del grupo experimental obtuvieron mejores resultados, comparados con los alumnos del grupo de control en cada ítem de esta dimensión.

Compendio dimensional:

Aprendizaje del violín:

Tabla 10

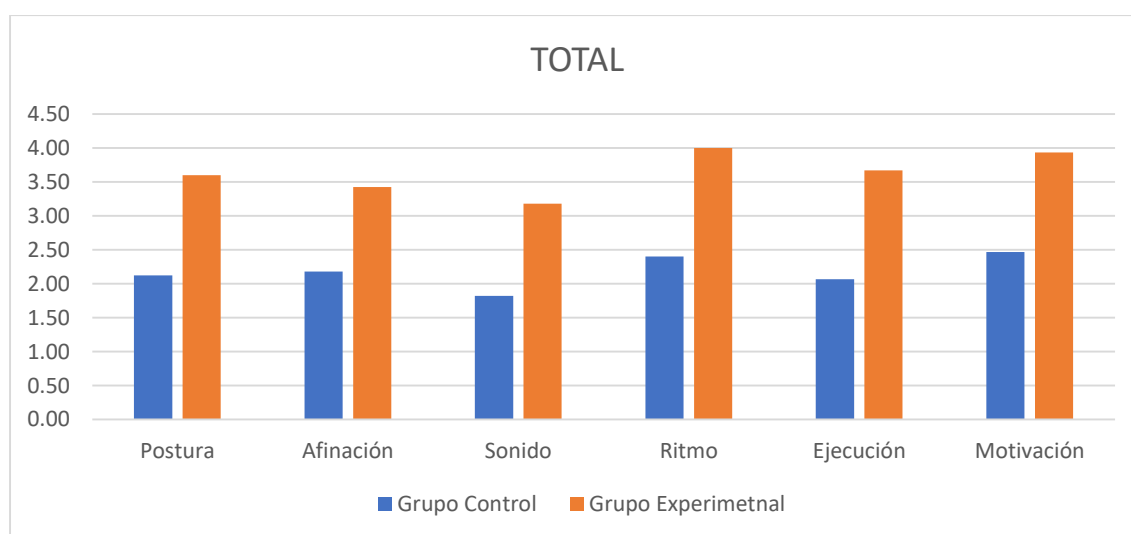
Análisis descriptivo del compendio dimensional aprendizaje del violín

APRENDIZAJE DEL VIOLÍN	CONTROL		EXPERIMENTAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO LOGRADO	3	20.0	0	0.0
INICIO	10	66.7	0	0.0
PROCESO	2	13.3	0	0.0
LOGRO PREVISTO	0	0.0	15	100.0
Total	15	100.0	15	100.0

En la Tabla 10 sobre el análisis del compendio dimensional aprendizaje del violín, se observó que en el grupo de control, un 20% de los estudiantes se ubican en el nivel de no logrado, un 66.7% se ubican en el nivel de inicio y un 13.3% se ubican en el nivel en proceso. Por otro lado, en el grupo experimental, se observó que un 100% de los estudiantes, se encuentra en el nivel de logro previsto.

Figura 8

Comparación entre el grupo de control y el grupo experimental del compendio dimensional aprendizaje del violín



En la Figura 8 podemos apreciar los gráficos de los resultados de cada dimensión del aprendizaje del violín. En ellos se observa claramente que los alumnos del grupo experimental obtuvieron mejores resultados, comparados con los alumnos del grupo de control en cada dimensión.

4.2 Contrastación de Hipótesis

4.2.1 *Contrastación de Hipótesis Específica*

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

-Según el estadístico de U de Mann – Whitney

Tabla 11

Análisis inferencial del aprendizaje del violín

	APRENDIZAJE
U de Mann-Whitney	0.000
Z	-5.099
<i>p-valor</i>	0.000

Considerando:

Si: $p \leq 0,05$ entonces (Ho se rechaza)

Hipótesis:

Ho: El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, no fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

H1: El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

$p = 0,000 \leq 0,05$

Por lo tanto:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

4.2.2. Contrastación de Hipótesis Generales

Hipótesis 1

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el logro de una postura correcta del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de barranco, Ugel 07.

Según el estadístico de U de Mann – Whitney

Tabla 12

Análisis inferencial de la dimensión postura

	POSTURA
U de Mann-Whitney	1.000
Z	-4.945
<i>p-valor</i>	0.000

Considerando:

Si: $p \leq 0,05$ entonces (H_0 se rechaza)

Hipótesis:

H_0 : El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, no fortalece el logro de una postura correcta del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

H_1 : El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el logro de una postura correcta del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

$$p = 0,000 \leq 0,05$$

Por lo tanto:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el logro de una postura correcta del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Hipótesis 2:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr una mejor afinación al momento de tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Según el estadístico de U de Mann – Whitney

Tabla 13

Análisis inferencial de la dimensión afinación

	AFINACION
U de Mann-Whitney	22.000
Z	-4.135
p-valor	0.000

Considerando:

Si: $p \leq 0,05$ entonces (Ho se rechaza)

Hipótesis:

Ho: El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, no ayuda a lograr una mejor afinación al momento de tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

H1: El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr una mejor afinación al momento de tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

$$p = 0,000 \leq 0,05$$

Por lo tanto:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr una mejor afinación al momento de tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Hipótesis 3:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor sonido al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Según el estadístico de U de Mann – Whitney

Tabla 14

Análisis inferencial de la dimensión sonido

	SONIDO
U de Mann-Whitney	11.000
Z	-4.453
<i>p-valor</i>	0.000

Considerando:

Si: $p \leq 0,05$ entonces (H₀ se rechaza)

Hipótesis:

H₀: El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, no ayuda a lograr un mejor sonido al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

H₁: El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor sonido al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

$$p = 0,000 \leq 0,05$$

Por lo tanto:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor sonido al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Hipótesis 4:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor ritmo al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Según el estadístico de U de Mann – Whitney

Tabla 15

Análisis inferencial de la dimensión ritmo

	RITMO
U de Mann-Whitney	0.000
Z	-5.072
<i>p-valor</i>	0.000

Considerando:

Si: $p \leq 0,05$ entonces (Ho se rechaza)

Hipótesis:

Ho: El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, no ayuda a lograr un mejor ritmo al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

H1: El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor ritmo al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

$$p = 0,000 \leq 0,05$$

Por lo tanto:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor ritmo al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Hipótesis 5:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje de las piezas musicales a ejecutar en el violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Según el estadístico de U de Mann – Whitney

Tabla 16

Análisis inferencial de la dimensión ejecución de las piezas

	EJECUCIÓN
U de Mann-Whitney	0.000
Z	-5.072
<i>p-valor</i>	0.000

Considerando:

Si: $p \leq 0,05$ entonces (Ho se rechaza)

Hipótesis:

Ho: El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, no fortalece el aprendizaje de las piezas musicales a ejecutar en el violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

H1: El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje de las piezas musicales a ejecutar en el violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

$$p = 0,000 \leq 0,05$$

Por lo tanto:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje de las piezas musicales a ejecutar en el violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Hipótesis 6:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece la motivación por el estudio del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Según el estadístico de U de Mann – Whitney

Tabla 17

Análisis inferencial de la dimensión motivación

	MOTIVACIÓN
U de Mann-Whitney	0.000
Z	-5.078
<i>p-valor</i>	0.000

Considerando:

Si: $p \leq 0,05$ entonces (H_0 se rechaza)

Hipótesis:

H_0 : El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, no fortalece la motivación por el estudio del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

H_1 : El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece la motivación por el estudio del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

$$p = 0,000 \leq 0,05$$

Por lo tanto:

El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece la motivación por el estudio del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Discusión

En la presente investigación de carácter cuasi experimental, se demostró que el uso de la aplicación WhatsApp como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.

Según el resultado de esta investigación, apreciamos que el uso de la herramienta WhatsApp, influyó significativamente en todas las dimensiones del aprendizaje del violín.

Los resultados de la presente investigación, coinciden con Padrón (2013), quien concluyó que el WhatsApp es, posiblemente, la tendencia comunicativa más notoria de nuestros tiempos y que está revolucionando la comunicación por escrito en todo el mundo; es, en definitiva, un fenómeno imparable, además, que el uso del Mobile Learning puede generar un cambio radical en el proceso educativo. En esta misma línea, Vilches et al. (2015) afirman que el uso de WhatsApp ofrece un nuevo escenario metodológico al profesorado, por lo que merece la pena tener en cuenta, en el diseño de entornos de aprendizaje emergentes.

Los resultados de la presente investigación demostraron que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece la motivación por el estudio del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes

Indacochea de Barranco, Ugel 07. Esto coincide con Castellón (2017) quien concluyó que, al introducir las herramientas TIC adecuadas y modificando algunas metodologías de clase, se puede lograr motivar a los alumnos a tal punto, que esta motivación se vea reflejada en el resultado final del aprendizaje.

Como vemos, el uso de las redes sociales, se ha convertido en una herramienta fundamental para los estudiantes y profesionales de diversas áreas, incluida la música. Como concluye Giráldez (2005), las tecnologías han supuesto una auténtica revolución para el mundo de la música y tienen el potencial de modificar, sustancialmente, la educación musical.

5.2 Conclusiones

- El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el logro de una postura correcta del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07. Los resultados finales, demostraron que el grupo que utilizó el WhatsApp como herramienta pedagógica, obtuvo resultados significativamente superiores comparados con el grupo que utilizó solo la metodología tradicional.
- El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr una mejor afinación al momento de tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07. Los resultados finales demostraron que el grupo que utilizó el WhatsApp como herramienta pedagógica, obtuvo resultados significativamente superiores comparados con el grupo que utilizó solo la metodología tradicional.
- El uso de la aplicación WhatsApp como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor sonido al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07. Los resultados finales demostraron que el grupo que utilizó el WhatsApp como herramienta pedagógica, obtuvo resultados significativamente superiores, comparados con el grupo que utilizó solo la metodología tradicional.

- El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor ritmo al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07. Los resultados finales, demostraron que el grupo que utilizó el WhatsApp como herramienta pedagógica, obtuvo resultados significativamente superiores, comparados con el grupo que utilizó solo la metodología tradicional.
- El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje de las piezas musicales a ejecutar en el violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07. Los resultados finales demostraron que el grupo que utilizó el WhatsApp como herramienta pedagógica, obtuvo resultados significativamente superiores, comparados con el grupo que utilizó solo la metodología tradicional.
- El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece la motivación por el estudio del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07. Los resultados finales demostraron que el grupo que utilizó el WhatsApp como herramienta pedagógica, obtuvo resultados significativamente superiores comparados, con el grupo que utilizó solo la metodología tradicional.
- Finalmente se concluye que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07. Los resultados finales demostraron que el grupo que utilizó el WhatsApp como herramienta pedagógica, obtuvo resultados significativamente superiores comparados, con el grupo que utilizó solo la metodología tradicional.

5.3 Recomendaciones

- Luego de ver las ventajas que el WhatsApp ofrece en las clases de música, se recomienda a los docentes implementar el uso de las TIC, redes sociales y WhatsApp en sus sesiones de aprendizaje, con el fin de lograr un aprendizaje más significativo. De igual forma, recomendaría a los docentes a estar en constante búsqueda de nuevas técnicas que puedan implementar cada uno en su área y que puedan ayudar a los estudiantes a lograr un aprendizaje más dinámico, colaborativo y significativo.
- A los estudiantes se recomienda hacer un uso responsable de las redes sociales, en el estudio diario utilizar el WhatsApp para ver los videos tutoriales, escuchar los audios y mandar sus grabaciones para la debida retroalimentación y, fuera del estudio, utilizarla como medio de comunicación o para intercambio de información.
- A los padres de familia, se recomienda permanecer siempre atentos al uso que sus hijos le dan al uso de las redes sociales.
- Finalmente, se recomienda a las instituciones capacitar constantemente a los docentes sobre el uso de estas nuevas tecnologías, para poder así, disfrutar de todas las ventajas que éstas pueden ofrecer a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, con el fin de lograr tornarlo dinámico y significativo a la vez.

Referencias

- Calvillo-Castro, A. (2014). *El modelo Flipped Learning aplicado a la materia de música en el cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria: una investigación-acción para la mejora de la práctica docente y del rendimiento académico del alumnado* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid]. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/9138>
- Campbell, D. (2001). *El efecto Mozart para niños*. Urano.
- Caprav, A. (2003). *Creciendo con música*. Agedit.
- Casals, A., Carrillo, C., Valls, A., Vilar, M. y Ferrer, R. (2014). La concreción de un enfoque didáctico para la educación musical en primaria. En E. Pérez y A. Álamo (Eds.), III Congreso de Educación e Investigación Musical (CEIMUS). Enclave Creativa Ediciones.
https://www.academia.edu/11404352/Concreción_de_un_enfoque_didáctico_para_la_educación_musical_en_Primaria.
- Castellón, A. (2017). *La motivación en el aula de clarinete, introduciendo las TIC* [Trabajo de fin de Máster, Universidad Jaume I]. <https://core.ac.uk/download/pdf/153569777.pdf>
- Chaves, J. (2015). *O uso do celular como ferramenta pedagógica* [Trabajo de conclusión de curso de Especialista en medios en educación, Universidad Federal do Rio Grande do Sul].
- Cook, T. D. y Campbell, D. T. (1986). The causal assumptions of quasi experimental practice. *Synthese*, 68, 141-180.
- Cuba, C. P. (2016). *Uso de los celulares con internet y rendimiento académico de estudiantes universitarios* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Lima].
- Díaz, L. (2008). *La música como parte del aprendizaje educativo*.
<http://www.filomusica.com/aprendizaje.html>

- Díaz, M., Boop, R. y Díaz, W. (2004). La música como recurso pedagógico en la edad preescolar. *Infancias Imágenes*, (13), 102-108.
- Echeverría, J. (1995). *Cosmopolitas domésticos*. Anagrama
- García, A. (2010). Ambientes de aprendizaje que respetan las diferencias individuales. *Segundo Congreso Internacional de Educación Infantil Cartagena, Colombia*.
- Giráldez, A. (2005). *Internet y educación musical*. Graó.
- Goldstein, H. (1979). *The design and analysis of longitudinal studies*. Academic Press.
- González, D. B. (2012). *Jugando con el violín* [Trabajo final de Máster, Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá].
- Grajales, T. (1996). *Conceptos Básicos para la Investigación*. Publicaciones Universidad de Morelos.
- Huamán, C. A. (2018). *Relación de la postura corporal en el manejo del violín y la buena interpretación musical en los alumnos del conservatorio "Carlos Valderrama" Trujillo – 2016* [Tesis de Pregrado, Conservatorio Regional de Música del Norte Público Carlos Valderrama].
- Kerlinger, F. (1985). *Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento*. Interamericana.
- Loughlin, E. y Suina, H. (1997). *El ambiente de aprendizaje: diseño y organización*. Morata.
- Mariano (2008). *Aprendizaje electrónico móvil o Mobile Learning*.
<http://maprendizaje.blogspot.com/2008/12/aprendizaje-electrnico-mvil-o-mobile.html>
- Monereo, C. (1998). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje* (5.ª ed.). Graó.
- Monguillot, H. M., González, C. y Guitert, M. (2017). El WhatsApp como herramienta para la colaboración docente. *EmasF*, (44), 56-62.
- Núñez, M. I. (2007). Las variables: Estructura y función en la hipótesis. *Investigación educativa*, 11(20), 163-179.

- Padrón, C. (2013). Estrategias Didácticas basadas en Aplicaciones de Mensajería Instantánea WHATSAPP exclusivamente para Móviles (Mobile Learning) y el uso de la Herramienta para promover el Aprendizaje Colaborativo. *Eduweb*, (7), 123-134. <http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/1197/1/art09.pdf>
- Pedhazur, E. J. y Schmelkin, L. P. (1991). *Measurement, design, and analysis. An integrated approach*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Postman, N. (1995). *Tecnópolis. La rendición de la cultura ante la tecnología*. Galaxia Gutemberg.
- Reynoso, K. (2010). La educación musical y su impacto en el desarrollo. *Revista de Educación y Desarrollo*, 12, 53-60.
- Riveros, V. y Mendoza, M. (2005). Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación. *Encuentro Educativo*, (12), 315-336. https://tic-apure2008.webcindario.com/TIC_VE3.pdf
- Ruiz, D., Seva, P. y Seva, S. (2016). Relación Vía WhatsApp entre Padres y Maestros/as. Perspectiva del futuro docente. En R. Roig-Vila (Coord.), *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 1233-1240). Octaedro.
- Sánchez, J. (2001). *Aprendizaje visible, Tecnología invisible*. Ediciones Dolmen.
- Suzuki, S. (1969). *Nurtured by Love*. Exposition Press.
- Thompson, A. y Strickland, A. (2004). *Administración Estratégica*. Mc Graw Hill.
- Vilches, M. J., Reche, E. y Marín, V. (2015). Diseño y validación de un cuestionario para valorar WhatsApp en la regulación de trabajo en grupo. *Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 2(15).
- Voima, N. (2009). *Child friendly approach to instrumental education, The Colourstrings. Violin School* [Tesis de Grado, Lahti University of Applied Sciences]

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/7246/Voima_Noora.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Apéndice A. Matriz de Consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INSTRUMENTOS	MUESTRA
<p>Problema General</p> <p>¿En qué medida el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07. Lima. Perú?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>-Uso de la aplicación WhatsApp:</p>	<p>Variable independiente y dependiente :</p> <p>Ficha de observación</p>	<p>La población que se ha considerado para la investigación son 50 alumnos de violín del Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco. Se ha escogido una muestra de 30 estudiantes de 5 a 10 años, donde 15 estarán en el grupo control y los 15 restantes en el grupo experimental.</p>
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿En qué medida el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el logro de una postura correcta del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07? Lima. Perú?</p>	<p>Objetivos Específicos:</p> <p>Demostrar que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el logro de una postura correcta del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de barranco, Ugel 07.</p>	<p>Hipótesis Específicas:</p> <p>El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el logro de una postura correcta del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de barranco, Ugel 07.</p>	<p>Variable dependiente:</p> <p>-Fortalecimiento del aprendizaje del violín:</p>		
<p>¿En qué medida el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el logro de una mejor afinación al momento de tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07? Lima. Perú?</p>	<p>Demostrar que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr una mejor afinación al momento de tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p>	<p>El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr una mejor afinación al momento de tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p>			
<p>¿En qué medida el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el logro de un mejor sonido al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07? Lima. Perú?</p>	<p>Demostrar que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor sonido al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p>	<p>El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda a lograr un mejor sonido al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p>			
<p>¿En qué medida el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica,</p>	<p>Demostrar que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica,</p>	<p>El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, ayuda</p>			

<p>fortalece el desarrollo de un ritmo correcto al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07? Lima. Perú?</p> <p>¿En qué medida el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje de las piezas musicales a estudiar en el violín , en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07. Lima. Perú?</p> <p>¿En qué medida el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece la motivación por el estudio del violín , en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07. Lima. Perú?</p>	<p>ayuda a mejorar el ritmo al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p> <p>Demostrar que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje de las piezas musicales a estudiar en el violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p> <p>Demostrar que el uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece la motivación por el estudio del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p>	<p>a lograr un mejor ritmo al tocar violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p> <p>El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece el aprendizaje de las piezas musicales a ejecutar en el violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p> <p>El uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta pedagógica, fortalece la motivación por el estudio del violín, en niños de 5 a 10 años, pertenecientes al programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco, Ugel 07.</p>			
--	--	---	--	--	--

Apéndice B. Instrumento para la Recolección de Datos

FICHA DE OBSERVACIÓN

Finalidad: Medir los avances logrados en el aprendizaje del violín de un grupo de estudiantes del Programa formativo musical Orquestando, antes y después de utilizar la aplicación WhatsApp como herramienta pedagógica junto con la enseñanza tradicional del violín.

Alumno:

Género:

Edad:

Nivel:

Escala de Valoración:

NO LOGRADO	INICIO	EN PROCESO	LOGRO PREVISTO
1	2	3	4

DIMENSIONES	INDICADORES	NO LOGRADO	INICIO	EN PROCESO	LOGRO PREVISTO
Postura del violín ,arco y postura corporal	Sostiene el violín entre el mentón y la clavícula				
	Mantiene el violín a la altura del hombro.				
	Mantiene la muñeca izquierda recta y la mano con los nudillos paralelos al brazo del violín.				
	Sostiene el arco con los dedos encogidos (meñique y pulgar redondos)				
	Sostiene el arco de forma segura y relajada. Coloca los dedos firmes sin apretarlos.				

	Mantiene el brazo derecho recto, al cambiar de cuerda el plano del brazo cambia en bloque.				
	Coloca el pie izquierdo debajo del violín y las rodillas flexionadas y relajadas.				
Afinación	Coloca la mano izquierda recta, .Los dedos redondos y firmes.				
	Coloca los dedos en las marcas colocadas en el violín.				
	Reconoce una escala mayor y prepara la afinación mediante el canto de ésta.				
Sonido	Sostiene el arco de forma relajada, sin apretar el pulgar.				
	Mantiene el arco paralelo al puente, entre el puente y la tastiera al tocar.				
	Busca constantemente calidad de sonido en la ejecución de las piezas estudiadas.				
Ritmo	Reconoce las figuras musicales y el tiempo de duración de cada una.				
	Escucha a sus compañeros cuando se toca en grupo para mantener el ritmo de la pieza musical.				

Ejecución de las piezas estudiadas	Canta las piezas musicales a estudiar de forma afinada.				
	Reconoce las notas de las piezas a ejecutar.				
	Ejecuta las piezas de forma afinada, con un sonido claro y limpio.				
Motivación	El alumno siente placer al tocar el instrumento.				
	El alumno disfruta con cada logro obtenido.				
	El alumno asiste a clases regularmente, con actitud positiva y buena predisposición para el aprendizaje.				

Apéndice C. Módulo Experimental sobre el Uso de la Aplicación WhatsApp

SESIÓN	CLASE PRESENCIAL	USO DE WHATSAPP
Sesión 1	<p>Con los padres de familia:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Explicar a los padres las ventajas de utilizar la aplicación WhatsApp como herramienta pedagógica. -Asegurarse que los padres cuenten con acceso a internet y teléfonos inteligentes. -Capacitar a los padres sobre el uso de la herramienta. <p>Con los alumnos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Explicar lo que se quiere lograr utilizando la herramienta WhatsApp. -Aprender la escala de la mayor con diferentes golpes de arco. -Cantar y leer la canción a ser estudiada. (pieza 1) 	<p>Semana 1</p> <ul style="list-style-type: none"> -Crear grupos de WhatsApp de acuerdo con el nivel de los estudiantes. -De mi parte mandaré videos míos tocando la escala y la pieza para motivar a los alumnos y a la vez sepan cómo debe tocarse correctamente.
Sesión 2	<ul style="list-style-type: none"> -Coordinación con los padres de familia sobre fecha y hora de envío de los videos. -Tocar la escala de la mayor en diferentes golpes de arco. -Tocar la canción a ser estudiada. (Pieza 1) 	<p>Semana 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envío de los videos vía WhatsApp con el avance de los estudiantes. (2 videos por semana)
Sesión 3	<ul style="list-style-type: none"> -Tocar la escala de la mayor en diferentes golpes de arco. -Tocar la canción a ser estudiada. (Pieza 1) 	<p>Semana 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envío de los videos vía WhatsApp con el avance de los estudiantes. (2 videos por semana). -Enviaré videos de niños tocando para incentivar a los niños al estudio diario.

Sesión 4	-Tocar la escala de la mayor de forma afinada en diferentes golpes de arco. -Cantar la canción a ser estudiada. (Pieza 2)	Semana 4 - Envío de los videos vía WhatsApp con el avance de los estudiantes. (2 videos por semana). -De mi parte mandaré videos míos tocando la escala y la pieza para motivar a los alumnos y a la vez sepan cómo debe tocarse correctamente.
Sesión 5	-Tocar la escala de la mayor de forma afinada en diferentes golpes de arco. -Cantar y tocar la canción a ser estudiada. (Pieza 2)	Semana 5 - Envío de los videos vía WhatsApp con el avance de los estudiantes. (2 videos por semana)
Sesión 6	-Tocar la escala de la mayor de forma afinada en diferentes golpes de arco. -Cantar y tocar la canción a ser estudiada. (Pieza 2)	Semana 6 - Envío de los videos vía WhatsApp con el avance de los estudiantes. (2 videos por semana)
Sesión 7	-Tocar la escala de la mayor de forma afinada en diferentes golpes de arco. -Cantar la canción a ser estudiada. (Pieza 3)	Semana 7 - Envío de los videos vía WhatsApp con el avance de los estudiantes. (2 videos por semana) -De mi parte mandaré videos míos tocando la escala y la pieza para motivar a los alumnos y a la vez sepan cómo debe tocarse correctamente.
Sesión 8	-Tocar la escala de la mayor de forma afinada en diferentes golpes de arco. -Cantar y tocar la canción a ser estudiada. (Pieza 3)	Semana 8 - Envío de los videos vía WhatsApp con el avance de los estudiantes. (2 videos por semana)

Apéndice D: Solicitud para Validación de Expertos

-Ficha de Experto 1

FORMATO DE VALIDACIÓN

Para validar el Instrumento debe colocar en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número que según su evaluación corresponda de acuerdo a la rúbrica.

TABLA N° 1

VARIABLE 1 (Fortalecimiento del Aprendizaje del violín)

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Ficha de observación					
Autor del Instrumento	Anyá Tamayo Velarde					
Variable 1: (Variable dependiente)	Fortalecimiento del Aprendizaje del violín					
Definición Conceptual:	<p>Pretendemos conocer si se logra un avance y si este es o no significativo, en cuanto al aprendizaje del violín, a través de la correcta postura del violín, arco, afinación y dominio de las piezas estudiadas.</p> <p>Alonso et al. (1997) proponen que aprendizaje es el proceso de adquisición de una disposición, relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia.</p>					
Población:	<p>La población que se ha considerado para la investigación son 50 alumnos de violín del Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco.</p> <p>Se ha escogido una muestra de 30 estudiantes de 5 a 10 años, donde 15 estarán en el grupo control y los 15 restantes en el grupo experimental.</p>					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherenci	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Postura del violín y arco	Sostiene el violín entre el mentón y la clavícula.	4	4	4	4	
	Mantiene el violín a la altura del hombro.	4	4	4	4	
	Sostiene el arco con los dedos encogidos (meñique y pulgar redondos)	4	3	4	4	Especificar este ítem
	Sostiene el arco de forma segura y relajada.	4	4	4	4	
Afinación	Coloca la mano izquierda recta, los dedos redondos y firmes.	4	3	4	4	... los dedos curvos...
	Coloca los dedos en las marcas colocadas en el violín.	4	3	4	4	Pone los dedos....
Sonido	Sostiene el arco de forma relajada.	4	4	4	4	
	Movimiento del arco paralelo al puente, entre el puente y la tastiera.	4	4	4	4	
Ejecuta las piezas estudiadas	Canta las piezas musicales de forma afinada.	4	4	4	4	
	Conoce las notas de las piezas a ejecutar	4	3	4	4	Solfea las notas ...

	Ejecuta las piezas de forma afinada, con un sonido claro y limpio.	4	4	4	4	
Motivación	El alumno siente placer al tocar el instrumento.	1	4	4	2	Se esfuerza por seguir las indicaciones del profesor.
	El alumno disfruta con cada logro obtenido.	1	4	4	2	Demuestra empeño al tocar su instrumento para alcanzar el logro esperado.


* Los ítems son subjetivos.

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
1. SUFICIENCIA: Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
2. CLARIDAD: El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
3. COHERENCIA: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
4. RELEVANCIA: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Adaptado de: www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA:

Nombres y Apellidos:	Carlos Adalberto Ramírez Núñez
Sexo:	Hombre (x) Mujer () Edad <u>33</u> (años)
Profesión:	Músico - Docente
Especialidad:	Músico - Gestor de la Educación
Años de experiencia:	19 años
Cargo que desempeña actualmente:	Director de la Carrera de Música
Institución donde labora:	Universidad San Ignacio de Loyola
Firma:	

-Juicio de experto 2

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
1. SUFICIENCIA: Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
2. CLARIDAD: El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
3. COHERENCIA: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
4. RELEVANCIA: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Adaptado de: www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA:

Nombres y Apellidos:	Lyscencia Angélica Durazo Córdova
Sexo:	Hombre () Mujer (X) Edad _40_____ (años)
Profesión:	Músico y Docente
Especialidad:	Oboe y Educación Musical
Años de experiencia:	8
Cargo que desempeña actualmente:	Docente de Música en la Especialidad de Música de la Facultad de Artes Escénicas
Institución donde labora:	Pontificia Universidad Católica del Perú

FORMATO DE VALIDACIÓN

Para validar el Instrumento debe colocar en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número que según su evaluación corresponda de acuerdo a la rúbrica.

TABLA N° 1
VARIABLE 1 (Fortalecimiento del Aprendizaje del violín)

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Ficha de observación					
Autor del Instrumento	Anyá Tamayo Velarde					
Variable 1: (Variable dependiente)	Fortalecimiento del Aprendizaje del violín					
Definición Conceptual:	<p>Pretendemos conocer si se logra un avance y si este es o no significativo, en cuanto al aprendizaje del violín, a través de la correcta postura del violín, arco, afinación y dominio de las piezas estudiadas.</p> <p>Alonso et al. (1997) proponen que aprendizaje es el proceso de adquisición de una disposición, relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia.</p>					
Población:	<p>La población que se ha considerado para la investigación son 50 alumnos de violín del Programa Orquestando del Núcleo Mercedes Indacochea de Barranco.</p> <p>Se ha escogido una muestra de 30 estudiantes de 5 a 10 años, donde 15 estarán en el grupo control y los 15 restantes en el grupo experimental.</p>					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Postura del violín y arco	Sostiene el violín entre el mentón y la clavícula.	3	4	4	4	Adicionalmente se puede observar si el alumno mueve la mano y los dedos con soltura, o si relaja la mano después de tocar. No solamente enfocándose en técnica de la mano derecha, sino también en la izquierda.
	Mantiene el violín a la altura del hombro.		4	4	4	
	Sostiene el arco con los dedos encogidos (meñique y pulgar redondos)		4	4	4	
	Sostiene el arco de forma segura y relajada.		4	4	4	
Afinación	Coloca la mano izquierda recta, los dedos redondos y firmes.	3	4	4	4	Sugeriría añadir algún ítem que permita saber si el alumno corrige la afinación inmediatamente en caso de escuchar que ésta no está correcta. De esta manera se involucra el desarrollo de la habilidad para escuchar (crucial en la afinación) y no solamente los aspectos técnicos.
	Coloca los dedos en las marcas colocadas en el violín.	3	4	4	4	
Sonido	Sostiene el arco de forma relajada.	3	4	4	4	Considero que solo estos dos ítems no logran demostrar con suficiencia lo que significa obtener un buen sonido en el
	Movimiento del arco paralelo al puente, entre el puente y la tastiera.		4	4	4	

						instrumento. Es una dimensión difícil de verificar, pero debería haber más ítems que ayuden a saber si se logra un buen sonido en la interpretación.
Ejecuta las piezas estudiadas	Canta las piezas musicales de forma afinada.	3	3	3	3	¿"Canta" es metafórico? Ya que no está haciendo uso de la voz cantada... no se comprende bien este ítem.
	Conoce las notas de las piezas a ejecutar		4	4	4	Adicionalmente puede observarse si mantiene el tempo en las ejecuciones o si emplea dinámicas al momento de interpretar.
	Ejecuta las piezas de forma afinada, con un sonido claro y limpio.		4	3	2	La afinación y el sonido ya se midieron con los indicadores anteriores, ¿aquí se mediría lo mismo? ¿O cuál sería la diferencia? Otra opción adicional en esta dimensión es la apreciación musical al momento de interpretar. Por ejemplo, que el alumno reconozca los cambios de carácter en la música y/o reconozca las frases musicales.
Motivación	El alumno siente placer al tocar el instrumento.	3	2	2	1	¿Cómo se medirá este ítem? ¿Cómo se mide el placer al tocar? Creo que no es un ítem claro. Tal vez se pueda plantear como "El alumno manifiesta entusiasmo y dedicación".
	El alumno disfruta con cada logro obtenido.		4	4	4	

-Juicio de Experto 3

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
1. SUFICIENCIA: Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
2. CLARIDAD: El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
3. COHERENCIA: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
4. RELEVANCIA: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Adaptado de: www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA:

Nombres y Apellidos:	Martha Cecilia Rebata Gómez
Sexo:	Hombre () Mujer (x) Edad 51 (años)
Profesión:	Músico y Educadora
Especialidad:	Instrumentista de Fagot, Instructora de Fagot
Años de experiencia:	30
Cargo que desempeña actualmente:	Instrumentista de Fagot e Instructora de Fagot
Institución donde labora:	Orquesta Sinfónica Nacional, Sinfonía por el Perú
Firma:	

Apéndice E. Rúbrica para la Evaluación de los Estudiantes

	NO LOGRADO	INICIO	PROCESO	LOGRADO
POSTURA	1	2	3	4
Sostiene el violín entre el mentón y la clavícula.	No sostiene el violín entre el mentón y la clavícula.	Sostiene el violín en el mentón pero no en la clavícula.	Sostiene el violín entre el mentón y la clavícula de forma muy tensa	Sostiene el violín entre el mentón y la clavícula de manera cómoda y relajada.
Mantiene el violín a la altura del hombro.	Sostiene el violín señalando hacia abajo	Sostiene el violín señalando un poco hacia abajo	Mantiene el violín casi a la altura del hombro.	Mantiene el violín a la altura del hombro.
Mantiene la muñeca izquierda recta y la mano con los nudillos paralelos al brazo del violín.	No mantiene la muñeca izquierda recta ni la mano con los nudillos paralelos al brazo del violín.	Mantiene la muñeca izquierda solo cuando toca el tercer dedo, no coloca los nudillos paralelos al brazo del violín.	Mantiene la muñeca izquierda recta pero los nudillos no están paralelos al brazo del violín.	Mantiene la muñeca izquierda recta y la mano con los nudillos paralelos al brazo del violín.
Sostiene el arco con los dedos encogidos (meñique y pulgar redondos)	No sostiene el arco con los dedos encogidos (meñique y pulgar redondos)	Sostiene el arco con los dedos estirados y el pulgar redondo	Sostiene el arco con los dedos encogidos (meñique y pulgar redondos) de manera muy tensa.	Sostiene el arco con los dedos encogidos (meñique y pulgar redondos).
Sostiene el arco de forma segura y relajada.	No sostiene el arco de forma segura y relajada.	No sostiene el arco de forma segura pero con un demasiada de tensión.	No sostiene el arco de forma segura pero con un poco de tensión.	Sostiene el arco de forma segura y relajada.

Mantiene el brazo derecho recto, al cambiar de cuerda el plano del brazo cambia en bloque.	No mantiene el brazo derecho recto, al cambiar de cuerda el plano del brazo no cambia en bloque.	No mantiene el brazo derecho recto, pero al cambiar de cuerda el plano del brazo cambia en bloque.	Mantiene el brazo derecho recto, pero al cambiar de cuerda el plano del brazo no cambia en bloque.	Mantiene el brazo derecho recto, al cambiar de cuerda el plano del brazo cambia en bloque.
Coloca el pie izquierdo debajo del violín y las rodillas flexionadas y relajadas.	No coloca el pie izquierdo debajo del violín, las rodillas no están flexionadas ni relajadas.	Coloca el pie izquierdo debajo del violín pero las rodillas no están flexionadas ni relajadas.	No coloca el pie izquierdo debajo del violín, sin embargo las rodillas están flexionada y relajadas.	Coloca el pie izquierdo debajo del violín y las rodillas flexionadas y relajadas.
	NO LOGRADO	INICIO	PROCESO	LOGRADO
AFINACIÓN	1	2	3	4
Coloca la mano izquierda recta, los dedos redondos y firmes.	No coloca la mano izquierda recta ni los dedos redondos y firmes.	Coloca la mano izquierda recta por momentos, sin embargo, los dedos no están redondos ni firmes.	Coloca la mano izquierda recta, los dedos redondos pero un poco tensos.	Coloca la mano izquierda recta, los dedos redondos y firmes.
Coloca los dedos en las marcas colocadas en el violín.	No coloca los dedos en las marcas colocadas en el violín.	Coloca los dedos en las marcas colocadas en el violín solo en algunos momentos.	Coloca los dedos 2 y 3 en las marcas colocadas en el violín, pero el dedo 1 cae un poco alto.	Coloca los dedos en las marcas colocadas en el violín.

Reconoce una escala mayor y prepara la afinación mediante el canto de ésta.	No reconoce una escala mayor y no puede cantarla.	Reconoce una escala mayor pero no puede cantarla.	Reconoce una escala mayor y prepara la afinación mediante el canto de ésta, sin embargo aún no puede cantarla de forma afinada.	Reconoce una escala mayor y prepara la afinación mediante el canto de ésta.
	NO LOGRADO	INICIO	PROCESO	LOGRADO
SONIDO	1	2	3	4
Sostiene el arco de forma relajada sin apretar el pulgar.	No sostiene el arco de forma relajada, aprieta el pulgar y no lo coloca redondo.	Sostiene el arco de forma correcta pero aprieta el pulgar y no lo coloca redondo.	Sostiene el arco de forma de forma relajada, sin embargo en algunos pasajes presiona el pulgar.	Sostiene el arco de forma relajada sin apretar el pulgar.
Movimiento del arco paralelo al puente, entre el puente y la tastiera.	El movimiento del arco no es paralelo al puente, toca encima de la tastiera	El movimiento del arco es paralelo al puente solo del medio al talón, toca encima de la tastiera.	El movimiento del arco es paralelo al puente sin embargo por momentos toca encima de la tastiera.	Movimiento del arco paralelo al puente, entre el puente y la tastiera.
Busca constantemente calidad de sonido en la ejecución de las piezas estudiadas.	No busca calidad de sonido en la ejecución de las piezas estudiadas.	La calidad del sonido es muy baja, sobre todo en los cambios de cuerdas.	Busca constantemente calidad de sonido, sin embargo, en algunos pasajes el sonido es un poco sucio.	Busca constantemente calidad de sonido en la ejecución de las piezas estudiadas.
	NO LOGRADO	INICIO	PROCESO	LOGRADO
RITMO	1	2	3	4

Reconoce las figuras musicales y el tiempo de duración de cada una.	No reconoce las figuras musicales ni el tiempo de duración de cada una.	Reconoce las figuras musicales pero aún hay dudas con el tiempo de duración de cada una	Reconoce las figuras musicales y el tiempo de cada una, pero al tocarlas aún el ritmo no es exacto.	Reconoce las figuras musicales y el tiempo de duración de cada una.
Escucha a sus compañeros cuando se toca en grupo para mantener el ritmo de la pieza musical.	No escucha a sus compañeros cuando se toca en grupo para mantener el ritmo de la pieza musical.	Escucha a sus compañeros por momentos cuando se toca en grupo para mantener el ritmo de la pieza musical.	Escucha a sus compañeros casi siempre cuando se toca en grupo para mantener el ritmo de la pieza musical.	Escucha a sus compañeros cuando se toca en grupo para mantener el ritmo de la pieza musical.
	NO LOGRADO	INICIO	PROCESO	LOGRADO
EJECUCIÓN	1	2	3	4
Canta las piezas musicales de forma afinada.	No canta las piezas musicales de forma afinada.	Canta algunos pasajes de las piezas musicales de forma afinada.	Canta las piezas musicales de forma afinada en su mayoría.	Canta las piezas musicales de forma afinada.
Reconoce las notas de las piezas a ejecutar	No reconoce las notas de las piezas a ejecutar	Reconoce algunas de las notas de las piezas a ejecutar	Reconoce las notas de las piezas a ejecutar pero aún la lectura no es muy fluida.	Reconoce las notas de las piezas a ejecutar
Ejecuta las piezas de forma afinada, con un sonido claro y limpio.	No ejecuta las piezas de forma afinada, no tiene un sonido claro ni limpio.	No ejecuta las piezas de forma afinada, pero tiene un sonido claro ni limpio.	Ejecuta las piezas de forma afinada, pero no tiene un sonido limpio.	Ejecuta las piezas de forma afinada, con un sonido claro y limpio.
	NO LOGRADO	INICIO	PROCESO	LOGRADO
MOTIVACIÓN	1	2	3	4

El alumno siente placer al tocar el instrumento.	El alumno no siente placer al tocar el instrumento.	El alumno siente placer al tocar el instrumento algunas veces.	El alumno siente placer al tocar el instrumento casi siempre.	El alumno siente placer al tocar el instrumento.
El alumno disfruta con cada logro obtenido.	El alumno no disfruta los logros obtenidos.	El alumno disfruta con cada logro obtenido algunas veces.	El alumno disfruta con cada logro obtenido casi siempre.	El alumno disfruta con cada logro obtenido.
El alumno asiste a clases regularmente, con actitud positiva y buena predisposición para el aprendizaje.	El alumno no asiste a clases regularmente, no tiene una actitud positiva ni buena predisposición para el aprendizaje.	El alumno asiste a clases regularmente, pero no tiene una actitud positiva ni buena predisposición para el aprendizaje.	El alumno tiene algunas faltas, sin embargo, tiene una actitud positiva y una buena predisposición para el aprendizaje.	El alumno asiste a clases regularmente, con actitud positiva y buena predisposición para el aprendizaje.

Apéndice F. Base de Datos

Grupo control

		Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5	Alumno 6	Alumno 7	Alumno 8	Alumno 9	Alumno 10	Alumno 11	Alumno 12	Alumno 13	Alumno 14	Alumno 15
Postura	Sostiene el Violín entre el mentón en la clavícula	2	2	2	3	2	2	3	1	2	3	3	1	2	2	2
Postura	Mantiene el Violín a la altura del hombro	1	2	2	3	2	2	3	1	2	3	3	1	2	2	2
Postura	Mantiene la muñeca izquierda recta y la mano con los nudillos paralelos al brazo	1	1	1	2	1	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2
Postura	Sostiene el arco con los dedos encogidos	2	2	1	2	2	1	3	2	3	2	3	2	2	3	2
Postura	Sostiene el arco de forma segura y relajada	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2
Postura	Mantiene el brazo derecho recto	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
Postura	Coloca el pie izquierdo debajo del Violín y las rodillas flexionadas	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Afinación	Coloca la mano izquierda recta y los dedos redondos y firmes	2	1	2	3	1	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2
Afinación	Coloca los dedos en las marcas	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
Afinación	Reconoce una escala mayor y la canta	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2
Sonido	Sostiene el arco de forma relajada	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
Sonido	Mantiene el arco paralelo al puente	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2
Sonido	Busca calidad de sonido	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1
Ritmo	Reconoce las figuras musicales y el tiempo de duración	2	2	2	3	2	2	3	1	2	3	3	1	2	2	2
Ritmo	Escucha a sus compañeros al tocar en grupo	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2
Ejecución	Canta las piezas de forma afinada	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2
Ejecución	Reconoce las notas	2	2	2	2	2	2	3	1	3	2	3	1	2	3	2
Ejecución	Ejecuta las piezas de forma afinada y con un sonido claro	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1
Motivación	Siente placer el tocar el instrumento	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3
Motivación	Disfruta cada logro obtenido	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2
Motivación	Asiste a clases regularmente con actitud positiva	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2

Grupo Experimental

		Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5	Alumno 6	Alumno 7	Alumno 8	Alumno 9	Alumno 10	Alumno 11	Alumno 12	Alumno 13	Alumno 14	Alumno 15
Postura	Sostiene el Violín entre el mentón en la clavícula	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
Postura	Mantiene el Violín a la altura del hombro	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Postura	Mantiene la muñeca izquierda recta y la mano con los nudillos paralelos al brazo	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
Postura	Sostiene el arco con los dedos encogidos	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4
Postura	Sostiene el arco de forma segura y relajada	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Postura	Mantiene el brazo derecho recto	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3
Postura	Coloca el pie izquierdo debajo del Violín y las rodillas flexionadas	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4
Afinación	Coloca la mano izquierda recta y los dedos redondos y firmes	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3
Afinación	Coloca los dedos en las marcas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Afinación	Reconoce una escala mayor y la canta	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Sonido	Sostiene el arco de forma relajada	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3
Sonido	Mantiene el arco paralelo al puente	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
Sonido	Busca calidad de sonido	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ritmo	Reconoce las figuras musicales y el tiempo de duración	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ritmo	Escucha a sus compañeros al tocar en grupo	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ejecución	Canta las piezas de forma afinada	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ejecución	Reconoce las notas	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ejecución	Ejecuta las piezas de forma afinada y con un sonido claro	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Motivación	Siente placer el tocar el instrumento	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Motivación	Disfruta cada logro obtenido	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Motivación	Asiste a clases regularmente con actitud positiva	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4