

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL
NORTE PÚBLICO**

“CARLOS VALDERRAMA”



TESIS

**Herramientas virtuales en el aprendizaje de la música, en la
emergencia por el COVID 19, en alumnos de la I.E “Túpac
Amaru II” – Llaguen -Sinsicap -2021.**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN MUSICAL

AUTOR

JOSE LUIS BARRERA URTEAGA

ASESORES

Mg. SANTOS ORBEGOSO DÁVILA

TRUJILLO

2022

DEDICATORIA

A DIOS:

Por guiarme día a día, ser mi fuente de inspiración y fortaleza para superar cualquier obstáculo.

A MIS PADRES:

Mi profundo amor y gratitud, por creer en mí y haberme apoyado en todo momento, por ser mi fuerza, mi guía y motivación para seguir adelante, a los cuales les dedico el fruto de mi labor

A MI FAMILIA:

Gracias por su apoyo, cariño y por estar en los momentos importantes de mi vida. Esposa e hijos este logro también es de ustedes.

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Conservatorio Regional De Música Del Norte Publico “Carlos Valderrama” por formarme integralmente a lo largo del desarrollo académico de mi carrera, a los docentes que con su experiencia contribuyeron al fortalecimiento de mis competencias como licenciado en educación musical, y de manera muy especial a mi asesor Mg. Santos Orbegoso Dávila.

Por otro lado, también demuestro mi particular gratitud a la I.E Túpac Amaru II - Llaguen – Sinsicap que me apoyaron para poder realizar mi investigación.

PRESENTACIÓN

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO:

En cumplimiento a las disposiciones establecidas por el reglamento de titulación del conservatorio Regional de Música del Norte Público “Carlos Valderrama”, ponemos a consideración el trabajo de investigación titulado: HERRAMIENTAS VIRTUALES EN EL APRENDIZAJE DE LA MÚSICA, EN LA EMERGENCIA POR EL COVID 19, EN ALUMNOS DE LA I.E “TUPAC AMARU II” – LLAGUEN -SINSICAP -2021.

El motivo que me llevo a realizar el presente trabajo de investigación, es el contribuir a conocer la problemática presentada en la enseñanza virtual de la música en el periodo de pandemia por el COVID 19 que ha vivido y vive nuestro país, de manera tal que permita plantear las correcciones respectivas, que permitan mejorar esta forma de realizar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Dejo a su consideración el presente trabajo para su evaluación respectiva.

EL AUTOR

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice.....	v
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Introducción	x

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción de la realidad problemática	12
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Justificación.....	15
1.4. Antecedentes	16
1.5. Objetivos	17
1.5.1. Objetivo General	17
1.5.2. Objetivos Específicos	17

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1- Herramientas virtuales y educación.....	19
2.1.1- Las herramientas virtuales	19
2.1.2- la educación virtual	19

A. Definición	19
B. Desarrollo histórico	20
C. Etapas en el desarrollo de la educación virtual	21
2.1.3. La educación a distancia.	22
A. Definición	22
B. La necesidad de la educación a distancia.....	23
C. La educación continua y la educación a distancia	24
D. Condiciones para el desarrollo de la educación a distancia	25
2.1.4. Las tecnologías de la información y la comunicación como soporte de la educación virtual.....	28
A. Definición	28
B. Características de las TICs.....	30
C. Las Tics en la educación	32
D. Las Tics y los cuatro saberes de la educación.....	35
E. Tics y nuevas prácticas educativas	37
F. Principales recursos tecnológicos usados en la educación virtual en la actualidad.	40
2.2- El aprendizaje musical	50
2.2.1. Aprendizaje de la notación musical.....	50
2.2.2. Aprendizaje del ritmo	54
2.2.3. Aprendizaje de la ejecución instrumental	56

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1-Hipótesis.....	59
3.2-VARIABLES.	60
3.2.1- Definición conceptual	60
3.2.2. Definición operacional	60
3.3- Operacionalización de la variable	61
3.4. Población y muestra	63

3.5. Tipo de investigación	63
3.6. Diseño de investigación.....	63
3.7- Procedimiento	64
3.8- Técnicas de instrumentos de recojo de datos	65
3.8.1- Técnica	65
3.8.2- Instrumento	65
3.9. Técnicas de procesamiento de datos	68

CAPITULO IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Descripción de los resultados	69
4.2. Prueba de hipótesis	79
4.3. Discusión de los resultados	84

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

5.1. Conclusiones	89
5.2. Sugerencias	91

Referencias bibliográficas	92
----------------------------------	----

Anexos:	95
Anexo 01: Instrumento de recojo de datos	95
Anexo 02: Base de datos	99
Anexo 03: Fichas de juicio de expertos	

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación, fue el poder determinar el nivel de influencia de las herramientas virtuales en el aprendizaje de la música en el contexto de la emergencia sanitaria decretada por efectos del COVID 19 en nuestro país. Es necesario el poder conocer los efectos de la educación no presencial desarrollada en nuestro país en este periodo, con la finalidad de realizar las acciones necesarias que nos permitan estar preparados, en el sector educativo, para afrontar una situación como esta.

Esta investigación con la finalidad de poder contrastar la veracidad de nuestra hipótesis, utilizó un diseño descriptivo correlacional no experimental, la investigación se realizó con 21 los alumnos del taller de música de la I.E N.º 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco. Para el recojo de datos de las dos variables, se utilizó un cuestionario, tanto para medir el uso de herramientas virtuales, como para medir el nivel de aprendizaje musical.

Luego del procesamiento y análisis de los datos, la conclusión de la presente investigación es que el uso de las herramientas virtuales No influye de forma significativa en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021. Se aprecia que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la música no es estadísticamente significativa debido a que $p = 0.950$ es mayor a $0,05$. En cuanto al coeficiente de correlación se observa que este es igual a $- 0,016$ lo cual indica que la relación entre las variables es inversa y muy débil.

Palabras claves: Herramientas virtuales, aprendizaje, música.

ABSTRACT

The objective of this research was to be able to determine the level of influence of virtual tools in music learning in the context of the health emergency decreed by the effects of COVID 19 in our country. It is necessary to be able to know the effects of non-face-to-face education developed in our country in this period, in order to carry out the necessary actions that allow us to be prepared, in the educational sector, to face a situation like this.

This research, in order to be able to contrast the veracity of our hypothesis, used a non-experimental correlational descriptive design, the research was carried out with 21 students from the music workshop of the I.E No. 80691 "Tupac Amaru II" - Llaguen - Sinsicap – Otuzco. To collect data for the two variables, a questionnaire was used, both to measure the use of virtual tools and to measure the level of musical learning.

After processing and analyzing the data, the conclusion of this research is that the use of virtual tools does not significantly influence the learning of music, in the context of the health emergency due to COVID 19, in students. of the music workshop of the I.E N° 80691 "Tupac Amaru II" - Llaguen - Sinsicap - Otuzco - 2021. It can be seen that the relationship between the use of virtual tools and learning music is not statistically significant because $p = 0.950$ is greater than 0.05. Regarding the correlation coefficient, it is observed that it is equal to -0.016, which indicates that the relationship between the variables is inverse and very weak.

Keywords: Virtual tools, learning, music.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realizó con la finalidad de contribuir al conocimiento de la forma como se dio la educación básica en el contexto del aislamiento social por la pandemia, y de esa forma también conocer la influencia sobre el nivel de aprendizaje adquirido por los alumnos en este periodo, para de esta forma poder plantear las alternativas correspondientes que permitan construir las condiciones necesarias para el desarrollo adecuado de la educación a distancia en su modalidad virtual.

El desarrollo de la presente investigación, permitió contar que, por lo menos en el caso analizado, la educación virtual alcanzó niveles regulares en su desarrollo, así como también el aprendizaje musical.

La investigación realizada está organizada en capítulos que describimos a continuación:

En el capítulo I, correspondiente al planteamiento del problema, se empezó por describir la situación de la educación virtual aplicada en el campo de la música, tanto antes de la pandemia, como durante la pandemia, a nivel internacional, como nacional; así como también la importancia que tienen los medios virtuales en la educación en general, pero en específico en la educación musical. Luego se formuló el problema de investigación, que plantea la interrogante de que ¿Cómo influye el uso de las herramientas virtuales en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021?. Se señaló la importancia de la presente investigación y se enunció los objetivos, siendo el principal, el determinar cómo influye el uso de las herramientas virtuales en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

El capítulo II corresponde al marco teórico. En este, se expone la fundamentación teórica de nuestra investigación. En primer término, se desarrolla la teoría correspondiente a la variable educación virtual, señalando su definición, característica e historia, así también los elementos mediante los cuales se desarrolla y su utilización en la educación musical. Luego se desarrolla los elementos teóricos de la educación musical, de igual forma su definición, características elementos, entre otros aspectos.

El capítulo II corresponde al marco metodológico. En primer lugar, se establece que la muestra con la cual se realizó la investigación es de carácter no probabilística, por ser intencionada y se compone de 21 alumnos del taller de música de la institución educativa ya mencionada. Se señala así mismo, que el diseño utilizado para la contrastación de la hipótesis es el descriptivo correlacional no experimental. Con respecto a la técnica e instrumento utilizado para el recojo de información, se señala que es la encuesta y el cuestionario respectivamente.

El capítulo IV corresponde a los resultados. Aquí se presenta los resultados obtenidos luego del procesamiento de la información. Primero son presentados los datos descriptivos, esto es los niveles de cada variable y dimensiones en tablas de frecuencia y porcentaje. Luego son presentadas las pruebas estadísticas para señalar los niveles de correlación entre las dos variables y la variable independiente y las dimensiones de la variable dependiente. Luego se realiza la discusión de los resultados.

Finalmente son presentadas las conclusiones. La conclusión general señala que el uso de las herramientas virtuales No influye de forma significativa en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción de la realidad problemática

Desde inicios del presente siglo, y con el desarrollo de un gran número de herramientas virtuales, la vida del ser humano se vio transformada en todos sus aspectos, pues dio paso al uso de herramientas virtuales que facilitaban no solamente la comunicación humana, sino que mejoraban la forma de vida del ser humano en sus diferentes aspectos, mejorando su calidad de vida. Surgieron nuevas formas de comunicación que permitían una comunicación inmediata y en vivo de las personas desde cualquier parte del mundo, medios de comunicación asistidos por computadoras que duplicaban su efectividad, su rapidez, intervenciones médicas por medios de ordenadores que permitían tratar dolencias que antes o llevaba mucho tiempo o eran imposibles de ser realizadas.

Estas herramientas se perfeccionaron con el avance en las dos primeras décadas del siglo XXI, haciéndose cada vez más eficientes, sobre todo en el campo de la comunicación, con la aparición de aparatos de telefonía modernos, plataformas informativas, redes sociales que empezaron a formar parte inseparable del ser humano, etc.

La aparición de las herramientas virtuales fue fundamental en la vida del ser humano; hasta este momento, todas las actividades del ser humano se caracterizaban por ser realizadas de forma directa por el ser humano, encarando la realidad concreta, pero la aparición de la virtualidad acabó con el predominio de la realidad concreta para dar paso a una realidad virtual. Los niños ya no tenían necesidad de salir de su casa para poder jugar, pues ahora podían hacer uso de la realidad virtual que proponían los juegos virtuales, la misma que los trasladaba a realidades inimaginables. La virtualidad poco a poco se fue apoderando de nuestras vidas, pues ahora podíamos manejar, conducir y administrar procesos desde largas distancias, sin necesidad de estar presente en el lugar de los hechos.

El campo de la educación no fue una excepción, y la formación de los niños, jóvenes y adultos se vio transformada por la introducción de numerosas herramientas virtuales. La educación presencial dejó de ser la forma exclusiva de realizar el proceso educativo, ahora esta se podría realizar de forma no presencial, utilizando plataformas interactivas,

en la cual diversos programas sustituían la presencia del docente. También aparecieron diversas plataformas que permitían la conexión entre docentes y alumnos de forma remota, desde diferentes partes del mundo, reunidos en un aula virtual, tal es el caso de plataformas como Zoom y otras. La educación a distancia, que existía desde inicios del siglo pasado, ahora se transformaba y tomaba nuevo impulso con la aparición de estas plataformas y de otras herramientas. Las redes sociales de igual manera se incorporaron al uso educativo. Estas redes sociales no solamente permitían el envío de mensajes o la comunicación inmediata, sino que también el poder compartir materiales como imágenes, audio y de video, lo cual era de mucha utilidad para el campo educativo, pues los alumnos entre sí y los maestros con sus alumnos, podían intercambiar información a través de estos medios. Las principales redes sociales que permitieron estas actividades son Facebook, WhatsApp, Instagram, los diferentes correos electrónicos, etc. Diversos buscadores también facilitaron el acceso a información desde cualquier parte del mundo, y las bibliotecas físicas quedaron obsoletas, pues hoy en día podemos acceder a repositorios virtuales en las cuales encontraremos una gran cantidad de información de los temas que nos interesan. La radio y la televisión también se modernizaron, y también permitieron su incorporación en el campo educativo.

Gustems y Calderón (2002) señalaban en un escrito hace casi dos décadas lo siguiente: “En los últimos tiempos se ha producido un renovado interés por la enseñanza virtual desde las instituciones educativas. Buen ejemplo de ello son la creación de la Universidad Oberta de Catalunya (UOC) con la propuesta de 11 titulaciones superiores, o los cursos de músicas impartidas a través de Internet por las Universidades de la Rioja y Cádiz, entre otras. La enseñanza no-presencial no es un método pedagógico nuevo, sino que tiene una larga tradición, como es el caso de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), en la que se imparten estudios superiores desde hace varias décadas. Entre sus características destacan, sin lugar a dudas, su enorme atractivo económico, las posibilidades que ofrece el espacio intermedia, y las ventajas de espacio y de tiempo que supone, tanto para el profesor como para el alumno” (p. 02). El caso de la UNED es un buen ejemplo del desarrollo de la educación superior a distancia, la cual, como señalan los autores, se realiza desde hace varias décadas.

La enseñanza y aprendizaje de la música no fue una excepción, y también está de igual forma no solamente utilizó, y utiliza, las herramientas virtuales educativas ya existentes, sino que, sobre la base de esta, creo herramientas de uso exclusivo para la educación, esto debido a la naturaleza particular de la música y por ende de su enseñanza. Diferentes instituciones crearon plataformas y programas informáticos para la enseñanza musical, para la lectura musical, tutoriales para aprendizaje musical en línea, para el aprendizaje de la ejecución de instrumentos, etc. Pero los docentes también empezaron a hacer uso de las diferentes redes sociales para la difusión de contenidos musicales, etc.

Toda la realidad descrita, es anterior al año 2020, es decir anterior a la emergencia sanitaria como consecuencia de la aparición del COVID 19, lo que nos indica que el uso de los medios virtuales en la educación, y en especial en la educación musical, data de un par de décadas anterior a la aparición de esta pandemia. Sin embargo, con la aparición de dicha pandemia y el consecuente aislamiento social obligatorio, la educación mediante los medios virtuales se convirtió en algo obligatorio, puesto que la educación no presencial, median te medios virtuales, se convirtió en la única alternativa para dar continuidad al proceso educativo en todos los niveles y edades.

Es cierto que nuestro país no estaba preparado para afrontar esta situación en el plano educativo, pues la educación por medios virtuales en nuestro país y anterior a la pandemia, era casi inexistente, pues solamente lo brindaban algunas universidades e instituciones educativas privadas, pero solo complemento de la educación presencial. Con el inicio del aislamiento social, se tuvo que echar mano de los medios de los cuales disponíamos, y con muchas limitaciones, esto es la radio, la televisión, el internet, las redes sociales, la telefonía celular, entre otros medios. El Ministerio de Educación implementó el programa “Aprendo en casa” para difundir contenidos de las áreas curriculares que consideraron más importantes, lo cual debería ser complementado por el docente, haciendo uso de los medios virtuales a los que puedan acceder los alumnos. En el caso de la educación musical, esta tuvo que ser planificada y organizada por los propios docentes, haciendo uso de los medios virtuales disponibles. En las zonas rurales de nuestro país, las limitaciones eran mayores para que los alumnos puedan acceder a medios como el internet, las redes sociales e incluso la radio y la televisión. La mayor parte de los docentes de música, como los demás, utilizó principalmente las redes

sociales, principalmente WhatsApp, para comunicarse con sus alumnos, y por medio de estos transmitir los audios y videos con la finalidad de poder impartir los conocimientos musicales, lo cual podía ser complementados por información que los alumnos podían buscar en internet y las difundidas por la radio y la televisión.

En la institución educativa “Túpac Amaru II” – Llaguen -Sinsicap, institución ubicada en el área rural de nuestro departamento, el proceso educativo no fue diferente, especialmente en la enseñanza de la música, razón por la cual se plantea la presente investigación con la finalidad de poder conocer el nivel de influencia de los medios virtuales en el aprendizaje de la música por parte de los alumnos.

1.2. Formulación del problema.

¿Cómo influye el uso de las herramientas virtuales en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Túpac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021?

1.3. Justificación de la investigación.

Es un hecho que la experiencia de la educación virtual en nuestro país es totalmente nueva, sobre todo en la educación básica regular, razón por la cual no existen investigaciones o información sobre el uso de los medios virtuales en la enseñanza en general, pero específicamente en el campo de la música, razón por la cual, desde el punto de vista teórico, la presente investigación permitirá ampliar el conocimiento, que a nivel general existe, sobre el uso de los medios virtuales en la educación musical en la realidad rural peruana, y específicamente en el periodo de pandemia. Podremos conocer los efectos que el uso de los medios virtuales ha tenido en el aprendizaje musical de los alumnos, principalmente en aspectos como el aprendizaje de la lectura musical, del ritmo y de la ejecución instrumental, información que se sumará a la ya generada sobre todo en el contexto internacional, y comprender de forma objetiva el desarrollo de la educación musical en el periodo de la emergencia sanitaria por el COVID 19.

Desde una perspectiva práctica, permitirá que los docentes, especialmente del área de música, puedan conocer los resultados obtenidos en el aprendizaje de la música mediante la aplicación de medios virtuales, y de esta manera, poder identificar los aspectos positivos y negativos de esta, y plantear las alternativas correspondientes para mejorar la educación musical virtual, de manera tal que con el regreso de la presencialidad, la

educación virtual se continué aplicando como medio de refuerzo de la educación presencial, y lograr de esta manera aprendizajes significativos en el campo de la música. La investigación permitirá que los docentes del área de música, puedan identificar que medios virtuales pueden ser los más efectivos en la enseñanza musical y la forma en que pueden ser utilizados.

Desde la perspectiva metodológica, la presente investigación permite conocer a los docentes e investigadores, que la metodología científica utilizada en la presente investigación, puede ser aplicado para investigar este tema en otras realidades o a otros temas del área musical. De igual forma, la técnica y los instrumentos utilizados para el recojo de datos, esto es la encuesta y el cuestionario, han demostrado ser eficientes para el estudio de temas relacionados a la educación virtual musical, por lo que podrán ser aplicados también para realizar investigaciones de este tema en otras realidades.

1.4. Antecedentes.

La investigación realizada por Berg (2015) titulada “La música y las TIC en la educación primaria: del aula a la familia y la sociedad”. Trabajo realizado en la Universidad de Valladolid con la finalidad de obtener el grado de Doctor. Investigación descriptiva con diseño no experimental y en la cual se concluye que la utilización de las TIC en la vida diaria del docente de música se ha generalizado con respecto al uso profesional (desde la perspectiva del docente) de las TIC, la tendencia del profesorado contempla cada vez más frecuente la utilización de las nuevas herramientas tecnológicas (ordenador, tableta, etc.). Este empleo supone utilizar las TIC para, además de realizar las tareas relacionadas con la organización y la gestión de la asignatura, llevar a cabo las actividades directamente relacionadas con los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La investigación realizada por Navarro (2020) titulada ¿Qué cambiara en la didáctica de las enseñanzas artísticas en tiempos de pandemia? Investigación realizada en la Universidad de Valencia. Investigación de carácter bibliográfico que concluye que, dado que durante esta pandemia los cuerpos están sufriendo, puesto que la interacción, el contacto o la presencialidad, elementos caracterizadores de las artes per formativas, han

desaparecido, tenemos un largo camino para investigar cómo conseguir desarrollar aprendizajes encarnados a través de las pantallas.

También el trabajo presentado por Marchiano (2020) titulado “Artes visuales, enseñanza y pandemia”. Investigación realizada en la Universidad Nacional de la Plata. Investigación bibliográfica que tiene por objetivo reflexionar acerca de la enseñanza de las Artes Visuales durante la pandemia del coronavirus y el consecuente aislamiento. La investigación concluye que las y los docentes también estamos en un constante proceso de aprendizaje, en el cual la vigilancia epistemológica sobre la propia práctica se constituye como una herramienta fundamental: nos permite reflexionar sobre el sentido de la enseñanza a partir de las preguntas a quién enseñamos, qué enseñamos y cómo.

A nivel local, se consultó la tesis realizada por Luján (2020) titulada “La Efectividad de la Educación Musical Virtual en los alumnos de Educación Musical del CRMNP “Carlos Valderrama” Trujillo, 2020”. Trabajo realizado en el CRMNP “Carlos Valderrama” con la finalidad de obtener el título de licenciado en Educación Musical. Investigación con diseño descriptivo no experimental realizado con una muestra de 45 estudiantes de educación musical y en los cuales se aplicó un cuestionario como instrumento de recojo de datos. La investigación concluye que la mayoría de los alumnos participantes considera que la educación virtual realizada durante el año 2020 en el CRMNP “Carlos Valderrama” fue eficaz.

Otro trabajo consultado, es el realizado por Lara (2021) al cual titula “Problemas en la enseñanza virtual de la música en la emergencia sanitaria en alumnos de la banda de música de la I. E. José Carlos Mora Ortiz – Limoncarro – Pacasmayo 2021”. Investigación realizada en el CRMNP “Carlos Valderrama” con la finalidad de obtener el título de licenciado en educación musical. Trabajo con diseño descriptivo realizado con una muestra de 55 alumnos del nivel de educación secundaria en los cuales se utilizó el cuestionario como instrumento para el recojo de datos. La investigación concluye que el principal problema que tienen los alumnos para poder realizar una educación musical virtual de calidad lo constituye la falta de un soporte digital adecuado, descartando que existan problemas de conectividad a internet y así mismo considerando que la metodología docente no es un problema determinante.

1.5.Objetivos.

1.4.1. Objetivo general.

Determinar cómo influye el uso de las herramientas virtuales en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Túpac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

1.4.2. Objetivos específicos.

- Identificar cómo influye el uso de las herramientas virtuales en el aprendizaje del ritmo y lectura, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Túpac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.
- Describir cómo influye el uso de las herramientas virtuales en el aprendizaje de la melodía, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Túpac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.
- Identificar como influye el uso de las herramientas virtuales en el aprendizaje de la ejecución instrumental, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Túpac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Herramientas virtuales y educación.

2.1.1. Las herramientas virtuales.

Las herramientas virtuales para el aprendizaje son sistemas informáticos que permiten la comunicación y participación de todos los interesados sin importar el momento o el lugar donde se encuentren. Estas herramientas son importantes porque ayudan a superar barreras clásicas del aprendizaje relacionadas con el aspecto social, el aspecto emocional, así como la disponibilidad de tiempo y espacio, donde el estudiante es un elemento activo y dinámico del proceso de aprendizaje. Si bien las herramientas virtuales son usadas desde hace muchos años en los diversos aspectos de nuestra vida, especialmente el aprendizaje, es en la actual coyuntura de la epidemia del COVID 19 que vive el mundo, y que determinó una inmovilidad y aislamiento social obligatorios, que estas herramientas se convirtieron en vitales en nuestro quehacer diario.

Actualmente, las herramientas virtuales son parte de la vida cotidiana de cada persona, ya sea en la educación, en el trabajo o en tiempo de ocio, esto se debe al avance tecnológico vertiginoso que se produce en el mundo. Estas herramientas permiten una interacción rápida, simple y económica entre las personas en sus diversas actividades. Además, permiten a las personas y al medio relacionarse eficazmente entre sí, dado que el uso de estas herramientas han facilitado y beneficiado sus vidas en los diversos ámbitos. La plataforma educativa es una de las herramientas más antiguas que puede presentarse de forma física, virtual o una combinación de ambas, es decir físico-virtual, que permite interactuar con una o más personas con fines pedagógicos (Sabaduche, 2015). Junto a las plataformas existen numerosos medios virtuales que hoy en día son usados en los diferentes ámbitos de nuestra vida, y especialmente en la educación.

2.1.2. La educación virtual.

A. Definición.

También conocida como enseñanza en línea, hace referencia al desarrollo de la dinámica de enseñanza - aprendizaje que es realizado de forma virtual. Es decir,

existe un formato educativo en donde los docentes y estudiantes pueden interactuar sin una presencia física, en un espacio diferente al espacio presencial.

La educación virtual se apoya en las TIC's (Tecnologías de la Información y la Comunicación), ya que hace uso de las herramientas que ofrece internet y nuevas tecnologías para proporcionar ambientes educativos adecuados y de alta calidad.

Es importante tener en cuenta que la educación virtual se relaciona con la **educación a distancia**, la cual nació a raíz de la necesidad de cobertura de calidad educativa a personas que, por distancia y tiempo, no pueden desplazarse hacia un centro de formación físico.

La educación virtual complementa a este tipo de modalidad académica, ya que mejora las dinámicas de formación de los estudiantes y les ofrece mayor apoyo a los docentes para el desarrollo y seguimiento académico de los alumnos a cargo.

B. Desarrollo histórico:

La educación juega un papel fundamental en el desarrollo de una sociedad, y es debido a ello que los sistemas educativos deben estar vigilantes a las características de los momentos históricos, a las demandas sociales, a los intereses de los ciudadanos y a las metas que la sociedad se propone alcanzar. La educación, es una de las actividades intelectuales humanas, que más se ha visto afectada con los cambios tecnológicos a través de la historia. A partir de la difusión de la escritura, los educadores han ido incorporando permanentemente las distintas herramientas que han surgido, para agregar valor al proceso educativo con el objetivo de diseminar el conocimiento (Díaz Y Svetlichich, 2016). La aparición revolucionaria de la imprenta, podemos establecerla como el momento en el cual surge el primer atisbo de la educación virtual: el libro, que permitió la transmisión del conocimiento, aunque mediaran miles de kilómetros o cientos de años, entre el autor y el lector. Pero sin duda, ha sido internet quien lleva la primacía en cuanto a impacto y perturbaciones en los últimos años. La educación, principalmente la

universitaria, se ha valido de esta red mundial de comunicación y conocimiento. Innumerables aplicaciones han sido desarrolladas y acogidas por estudiantes y profesores (Diaz y Svetlichich, 2016). Las instituciones de enseñanza atendiendo los cambios sociales, económicos y tecnológicos, han debido adaptar los procesos educativos a las nuevas circunstancias. Estas innovaciones configuran un nuevo contexto donde la presencia de las telecomunicaciones, la necesidad de formar profesionales para tiempos de cambio, así como la continua actualización de los mismos, exigen nuevos procesos de enseñanza – aprendizaje y también nuevos modelos que se adecuen a ellos. Las TICs, definitivamente han modificado el proceso educativo. El mundo de la educación no puede dejar de reconocer la realidad tecnológica de hoy, no solo como objeto de estudio, sino también como instrumento del que valerse. El conocimiento ya no está limitado a aquellos que tienen posibilidades de acceder a la información que reposa en bibliotecas o facultades. El acceso a todo tipo de conocimientos se ha facilitado enormemente, aunque estas facilidades para enseñar y aprender también comportan riesgos.

C. Etapas en el desarrollo de la educación virtual.

Podemos distinguir cuatro estadios o etapas en la Educación Virtual:

- Estadio I: el uso de TICs se limita a su empleo como apoyo a la docencia, pero no se realizan modificaciones estructurales ni pedagógicas a la educación convencional.
- Estadio II: además de utilizar las TICs como apoyo a la docencia, las funciones académico-administrativas, se hacen en forma virtual.
- Estadio III: bajo los modelos pedagógicos e institucionales convencionales, se utilizan plataformas virtuales para integrar las diversas funciones. Las TICs apoyan las actividades de docencia, administración, investigación y extensión. La virtualidad comprende la integridad de las funciones universitarias, aunque la actividad académica continúe ligada a la docencia tradicional, lo que nos lleva a decir que en este nivel se puede considerar como Educación Virtual propiamente dicho.

- Estadio IV: al nivel anterior se agregan nuevas herramientas que faciliten el aprendizaje y se adecuen a los requerimientos específicos de cada estudiante.

2.1.3. La educación a distancia.

A. Definición

La educación a distancia es una modalidad educativa que se caracteriza porque el proceso educativo no se da mediante una relación presencial entre el docente y el alumno, sino que se a través de un medio tecnológico, lo que significa que el docente puede estar en un lugar y los alumnos en otros muy distantes. En este escenario, se cambia el aula física por el medio virtual a través del cual se brinda el proceso de enseñanza aprendizaje.

“La educación a distancia es una modalidad educativa que también se puede considerar como una estrategia educativa que permite que los factores de espacio y tiempo, ocupación o nivel de los participantes no condicionen el proceso enseñanza-aprendizaje. El aprendizaje es un proceso dialógico, que, en educación a distancia, se desarrolla con mediación pedagógica, que está dada por el docente que utiliza los avances tecnológicos para ofrecerla” (Vásquez, Bongianino y Sosisky 2006).

Por su parte Martínez (2008) sostiene que.

“en la educación a distancia, la mediación tecnológica es de suma importancia, puesto que hace posible la comunicación a través del uso multimedia, lo que permite compartir, no solo conocimientos sino aprendizajes. Además, el centro de las actividades es el alumno y no el profesor, como en la modalidad presencial, y su fundamento es el autoaprendizaje (p.9).

Un concepto interesante que incluye la autora, es el autoaprendizaje, puesto que en la educación a distancia es el propio alumno el que se autorregula, necesita que el alumno haya una gran autonomía para poder desarrollarse en esta modalidad en la cual el docente no está de forma presencial. Ese es motivo por el cual la educación a distancia se encuentra ampliamente

extendida en la educación superior, pero son reducidas las experiencias en el nivel de la educación básica, en la cual los alumnos se encuentran en pleno proceso de formación, lo cual incluye su propia autorregulación y autonomía. En nuestro país, el surgimiento de la pandemia del coronavirus, nos ha forzado a aplicar esta modalidad en la educación básica, la cual tiene como eje principal el Programa Aprendo en Casa, pero este se desarrolla con muchas limitaciones, debido a que no se cuenta con una plataforma virtual específicamente para la educación en este nivel, y por la dificultad de acceso a los medios virtuales en algunas zonas de nuestro país.

B. La necesidad de la educación a distancia.

Los avances y cambios producidos en la segunda mitad del siglo XX, y la necesidad de acceso educativo de la población, hizo necesario realizar cambios importantes en la forma de llevar a cabo la educación. La forma tradicional en que hasta entonces se realizaba la educación, era la forma presencial, es decir la relación entre docentes y alumnos en un espacio físico, así se realizaba la educación básica y de igual forma la educación superior, ya sea la educación de niños, adolescentes y adultos. Pero esta situación pronto cambiaría, pues por un lado muchas personas tenían necesidad de acceder al proceso formativo, pero no tenían el tiempo suficiente como para asistir a un sistema presencial, rígido con asistencia en un determinado horario y permanencia en las aulas físicas; por otro lado, el rápido desarrollo de los medios de comunicación, hacía posible pensar en otras formas de brindar la educación, no necesariamente en el espacio físico, sino utilizando a los diferentes medios de comunicación que empezaban a formar parte de nuestra vida.

Esta necesidad de una educación diferente, surgía especialmente en la necesidad imperante que planteaba la nueva sociedad altamente cambiante, por lo que la gran masa de profesionales siente la necesidad de seguir aprendiendo, de capacitarse, pero sin asistir a un aula física y con horario rígido, pues las responsabilidades laborales de cada uno no lo permitían, frente a esta situación, es que va a surgir la necesidad de la educación a distancia, la educación no

presencial. Podemos decir que la educación a distancia nace por la necesidad del aprendizaje continuo de los profesionales principalmente.

“En las últimas décadas existen una serie de circunstancias en nuestro mundo que nos obligan a un planteamiento radical de los desarrollos educativos. Pretender que la formación de los individuos se circunscriba al periodo escolar en que el alumno es sólo estudiante, es mutilar toda posibilidad de actualización profesional y de progreso social. Existe cada día una mayor solicitud de todo tipo de actividades no regladas de perfeccionamiento profesional, reciclaje, que impone el progreso de todos los sectores” (García, S/F p. 10).

C. La educación continua y la educación a distancia.

Muchos son los trabajadores que necesitan cualificarse o recualificarse, así como cuadros y técnicos que han de adaptarse a los nuevos requerimientos productivos, para los que no habían sido preparados. En esta línea de respuesta se inscribe la educación continua o permanente que viene a considerarse como nueva frontera de la educación y rasgo definitorio del panorama educativo actual. Por ello, los Organismos Internacionales de Educación la han convertido en un tema prioritario en sus recomendaciones porque, en efecto, desde hace años todos quieren aprender a lo largo de toda la vida. La necesidad de combinar educación y trabajo, con el fin de adaptarse a los constantes cambios culturales, sociales y tecnológicos, sin necesidad de abandonar el puesto laboral necesitaban a su vez, otra modalidad de formación que no exija la permanencia en el aula. Las estructuras formales de educación no podían dar respuesta a tantas necesidades de adaptación progresiva a este mundo en cambio y con creciente demanda de educación. Por otra parte, tanto los individuos, desde una aspiración de formación personal, mejoramiento cultural o actualización profesional, como los grupos que tienden a una mejora y bienestar social demandaban nuevas formas de educación que no requiriesen la sistemática asistencia en grupo a un aula de formación. Sería absurdo pensar que la

educación continua debe representar una escolarización grupal y en aula, también permanente.

D. Condiciones que hicieron posible el desarrollo de la educación a distancia.

Si bien por un lado surge la necesidad de la educación a distancia con la finalidad de contribuir a la formación continua de los profesionales, sin embargo, esta no hubiera sido posible que a su vez se hubieran creado las condiciones para que esta pueda darse, estas condiciones lo constituyen los avances en las ciencias de la educación y las transformaciones tecnológicas.

a. Los avances en las ciencias de la educación.

La formación permanente para todos llevaba a la necesidad de flexibilizar las rigideces de la formación convencional a través de la diversificación y ampliación de estudios y cursos reglados y no reglados, ofreciendo otros campos del saber de acuerdo con las necesidades de cada país. Téngase en cuenta, como factor determinante del principio de educación permanente, el del crecimiento exponencial del conocimiento que empuja a tantos adultos a acudir a procesos de aprendizaje de conocimientos y habilidades, necesarios para responder a las demandas de hoy. Las deficiencias del sistema convencional que además de la imposibilidad estructural de atender a tan amplia demanda, se resistía a una innovación que lo adecuase a los nuevos tiempos y exigencias sociales, llevaba a imaginar nuevas formas de aprendizaje extramural, así como la búsqueda de sistemas educativos innovadores que nos obligasen a un replanteamiento de todas las presunciones convencionales sobre la educación. Pero no olvidemos que la educación convencional es uno de los sistemas más resistentes a los cambios.

“Por otra parte, el sistema convencional está concebido para formar a los estudiantes antes de su participación en las actividades productivas. Esa incapacidad o descuido por la población adulta, activa laboralmente, es un flanco débil en la realización del principio de igualdad de oportunidades” (García, S/F, p. 121).

El notable avance de las Ciencias de la Educación y de la Psicología posibilitaba una planificación cuidadosa de la utilización de recursos y una metodología que, privada de la presencia directa del profesor, potenciaba el trabajo independiente y por ello la personalización del aprendizaje. Ya se sabe que no es precisa la presencia del profesor para el logro, por parte de la persona adulta, de un aprendizaje personal, reflexivo y significativo. Así, la profundización y perfeccionamiento de los sistemas individualizados de enseñanza, ha logrado la categoría de una modalidad de enseñanza-aprendizaje con rasgos definidos y aplicables a sectores determinados del universo estudiantil. La sociedad duda que cuanto venía ofreciendo el sistema educativo convencional servía de veras para que el individuo se defendiese y desarrollase con éxito en la vida. Por ello, la búsqueda de alternativas se imponía.

b. Las transformaciones tecnológicas.

Las transformaciones tecnológicas que permiten reducir la distancia han sido una causa constante del avance insospechado de una enseñanza - aprendizaje no presencial. Los recursos tecnológicos posibilitan mediante la metodología adecuada suplir, e incluso superar, la educación presencial, con una utilización de los medios de comunicación audiovisual e informáticos integrados dentro de una acción multimedia que posibilita, no sólo la comunicación vertical profesor-estudiante, sino la horizontal entre los propios participantes en los procesos de formación. El fenómeno de los avances tecnológicos en el campo de la comunicación y de la informática, ha enriquecido los instrumentos de la tecnología educativa con la incorporación de los equipos de grabación, reproducción y transmisión de texto, sonido e imagen. Y no olvidemos que buena parte de estas tecnologías se encuentran hoy en los hogares de multitud de ciudadanos. Así, los alumnos, a través del estudio independiente, aprenderán al menos de forma tan eficaz como el estudiante de un centro convencional. Más que el método en sí, importa el buen uso que se haga del mismo como muestran numerosas investigaciones.

c. Papel del docente en la educación a distancia.

A nivel mundial los profesionales de la educación constituyen un sector caracterizado por la masividad, la dedicación física y mental al trabajo escolar. Todo esto hace que la utilización de las TIC y la educación a distancia como modalidad y en especial la educación virtual sean elementos a tener presente en la formación inicial y continua de los profesionales. El impacto del avance de las telecomunicaciones en la educación a distancia ha permitido pasar de la enseñanza tradicional a la impartición de cursos en línea a través de redes informáticas, con base en la integración de tres campos: la informática, los medios audiovisuales y las telecomunicaciones. El sistema telemático permite que se establezca la comunicación instantánea y a distancia interpersonal, entre grupos, entre la persona y un centro de documentación, permite intercambiar información hablada, gráfica y documental y procesarla al mismo tiempo que se transmite y acceder a centros documentales con criterios de selección y de secuencia. Al asumir la modalidad de enseñanza a distancia para la formación inicial y continua de profesionales, debe mantenerse un enfoque que garantice el aprendizaje independiente, autorregulado, responsable y desarrollador; que propicie el desarrollo integral de la personalidad del estudiante para que adquiera conocimientos y desarrolle habilidades para aprender, aprender a hacer y aprender a ser. Por otra parte, es importante en este empeño que el docente no pierda de vista su papel de director facilitador, tiene la responsabilidad en esta modalidad del diseño, organización y control de las actividades que faciliten el proceso de aprendizaje, mediante el cual el estudiante construirá el conocimiento.

“La concepción de aprendizaje desarrollador, según los referentes teóricos vigotskianos, considera la enseñanza desarrolladora como un proceso que de forma sistémica y sistemática va a transmitir la cultura en la institución escolar de acuerdo con el encargo social y teniendo en cuenta el nivel de desarrollo alcanzado por el estudiante, estimular sus potencialidades guiándolo hacia niveles superiores en el desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades” (Juca, 2016, p. 106).

Con el objetivo de superar las limitaciones que tiene todo sistema de relaciones mediatizado, al reducir la interacción vivencial e interpersonal entre alumno y profesor, la tutoría es un elemento sustancial y singular de los sistemas de educación a distancia a través del cual toma cuerpo el diálogo real, al establecer un sentimiento de relación personal entre el que enseña y el que aprende. En los talleres presenciales que complementan los cursos a distancia se realizan tareas o demostraciones, en momentos parciales o finales. Los talleres tratan de facilitar la adquisición de destrezas cuyo fundamento teórico se ha desarrollado en los módulos instructivos. Es una estrategia que favorece la autonomía del alumno, procura que paulatinamente logre hacer por sí mismo lo que en principio solo puede hacer con la dirección del profesor. En el presente milenio se ha continuado avanzando hacia alternativas pedagógicas con el fin de lograr mayores capacidades, aprendizajes, habilidades para un desarrollo íntegro del estudiante. A partir de la separación del maestro y del estudiante se deriva el concepto de distancia, la noción de estudio independiente es primordial, es un proceso motivado por los objetivos de cada estudiante y recompensado por sus valores intrínsecos. La separación física entre estudiantes y docentes, esto se ve fortalecido por los medios tecnológicos utilizados que permiten compensar la preparación independiente del estudiante. Este planifica su propio aprendizaje, traza objetivos a cumplir con los recursos disponibles, crea su propia escala de valores y desarrolla sus capacidades según el objetivo o meta propuesto, debe tener motivación suficiente para superar cualquier adversidad con autonomía y no se regirá solamente por las indicaciones de su profesor.

2.1.4. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como soporte de la educación virtual.

A) Definición.

La invención del ordenador complementado con la creación del internet, como una red que nos permite mantenernos informados y comunicados a todas las personas en el mundo entero, constituye la gran revolución del siglo XX, pero

que ha determinado la vida del siglo XXI. Hoy en día no hay ninguna parte de nuestro planeta, que no se encuentre interconectado con el resto del mundo, así mismo, todas las personas tienen la posibilidad, en cualquier parte del mundo, de acceder a la gran cantidad de información que el medio informático puede poner a su disposición.

El elemento fundamental, entonces, en esto que consideramos la mayor revolución del mundo, lo constituyen los recursos tecnológicos, los recursos informáticos, a los cuales denominamos TICs.

Las TIC lo constituyen todos los recursos o medios tecnológicos que han permitido una mejora en el proceso de la comunicación humana, pero que a la vez han hecho posible, el caso infinito acceso de la población a la información creada por la propia humanidad. Cuando hablamos de los recursos tecnológicos o Tics, nos estamos refiriendo al televisor, a los ordenadores, el internet y la gran variedad de recursos informáticos que se han producido y puesto al servicio de la población, específicamente de la educación. También a los recursos que han facilitado la trasmisión de información en el campo educativo, como lo son proyectores multimedia, pizarras interactivas y toda la diversidad de programas educativos.

Las TIC son considerados como todas aquellas tecnologías que permiten transmitir, procesar y difundir información de manera instantánea. Son consideradas la base para reducir la Brecha Digital sobre la que se tiene que construir una Sociedad de la Información y una Economía del Conocimiento (Neyra, 2019).

Las Tics abarcan todos los aspectos de la vida del ser humano, podemos decir que están en todas partes, en la vida diaria en la calle, en el trabajo, en hospitales, en el hogar, en la educación etc. Lo abarcan todo.

De acuerdo a Majó y Marqués (2001) “Sostienen que podemos denominar a las TIC, “como el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de información, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética” (p. 19).

Según Marqués (2000), “las TIC forman parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos aprender a convivir ya que amplían nuestras capacidades físicas y mentales y abren las posibilidades de desarrollo social”. Como podemos ver, de lo señalado por los autores citados, las TICs son todos los medios que permiten el almacenamiento y transmisión de la información, son todos los recursos que haciendo uso de la tecnología, nos brindan información, nos mantienen comunicados, pero también han revolucionado todos los campos de nuestra vida, dejando de lado no solamente recursos tecnológicos obsoletos, sino cambiando prácticas culturales, formas de vida de los seres humanos; podemos decir que después de la TICs, el mundo no es igual y cambió para bien, para mejorar nuestra forma de vida, para brindarnos una mejor calidad de vida.

B. Características de las TICs.

Según Cabero (2000), considera las siguientes características de las TICs.

- **Inmaterialidad.** Las TICs permiten la creación de realidades inmateriales, realidades virtuales, muchas veces sin referente en la realidad, por ejemplo las simulaciones. Así mismo, la información que producen es inmaterial, lo que facilita que sea trasladada instantáneamente a los lugares más lejanos del mundo.
- **Interactividad.** La interactividad es posiblemente la característica más importante de las TIC para su aplicación en el campo educativo. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador. Esta característica permite el intercambio activo de información entre las personas de todo el mundo. De igual forma, esta característica permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y características de los sujetos, en función de la interacción concreta del sujeto con el ordenador.
- **Interconexión.** La interconexión hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. Por ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las

tecnologías de comunicación, propiciando con ello, nuevos recursos como el correo electrónico, los IRC, etc.

- **Instantaneidad.** Las redes de comunicación y su integración con la informática, han posibilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de una forma rápida e instantánea.
- **Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.** El proceso y transmisión de la información abarca todo tipo de información: textual, imagen y sonido, por lo que los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad, lo cual ha sido facilitado por el proceso de digitalización.
- **Digitalización.** Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal. En algunos casos, por ejemplo, los sonidos, la transmisión tradicional se hace de forma analógica y para que puedan comunicarse de forma consistente por medio de las redes telemáticas es necesario su transcripción a una codificación digital, que en este caso realiza bien un soporte de hardware como el MODEM o un soporte de software para la digitalización.
- **Presencia en todos los sectores de la sociedad.** El impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extiende al conjunto de las sociedades del planeta. Los propios conceptos de “la sociedad de la información” y “la globalización”, tratan de referirse a este proceso. Así, los efectos se extenderán a todos los habitantes, grupos e instituciones conllevando importantes cambios, cuya complejidad está en el debate social hoy en día (Beck, 1999). Las TICs son herramientas necesarias en la sociedad de la información en general y en particular nos son útiles en nuestra vida personal, social y laboral. Nos ofrecen muchas oportunidades: nuevos empleos, participación más amplia en los procesos políticos, participación ciudadana en la toma de decisiones, acceso fácil a información y comunicación con el mundo más allá del hogar y la

comunidad, desarrollo de redes, y aunque también presentan riesgos, mantenerse al margen de las TICs significa desaprovechar todas las oportunidades que nos ofrecen y más aún, es tener muchas razones para quedar más excluidos del proceso de cambio social. Por ejemplo, es lógico deducir que a medida que la dinámica de la información acelera su migración a Internet, las personas sin acceso estarán sujetas a una mayor exclusión.

Las TICs son tecnologías y herramientas y como ocurre con cualquier tipo de herramientas es necesario conocerlas y saber utilizarlas. El conocimiento sobre las posibilidades de uso y de aplicación a las propias necesidades que ofrecen las TICs, así como adquirir soltura en su manejo, es tan importante como el tener acceso a todas estas tecnologías. El desconocimiento inicial no es de extrañar y por tanto no debe ser en ningún caso causa de alejamiento y/o rechazo por nuestra parte. Esta falta de conocimiento inicial se solventa con formación, capacitación y desarrollo de habilidades para conocer y manejar las herramientas y tecnologías TICS.

C) Las TICS en la educación.

La educación es uno de los campos de la vida del ser humano que se han visto revolucionados con las TICS. En los últimos 20 años la educación se visto revolucionada por la introducción de las TICs en este campo. Todavía en la década de los 90 podíamos ver a estudiantes de los diferentes niveles utilizando máquinas de escribir para la realización de sus trabajos, y si bien ya a mediados de esta misma década aparece con bastante énfasis el uso de los ordenadores, la tecnología todavía era bastante rudimentaria con respecto a la tecnología actual. En las aulas, la máxima tecnología que se podía utilizar en aquel entonces, era los retroproyectors. Hoy en día las aulas han sido revolucionadas, pues encontramos no solamente las aulas implementadas con PC y sus respectivos softwares, sino también otros elementos tecnológicos como proyectores, equipos de audio hasta pizarras interactivas.

Vivimos tiempos de grandes transformaciones tecnológicas que modifican de manera profunda las relaciones humanas. El acceso y generación de

conocimiento pasan a ser los motores del desarrollo. Las nuevas formas de conectividad están en el corazón de procesos de cambio en las esferas económicas, políticas y culturales que han dado lugar a lo que se denomina “globalización”. Las personas se involucran en nuevas formas de participación, control social y activismo a través de las redes sociales; con ello, las democracias se enriquecen, conformando un nuevo orden mundial en el que surge el ciberciudadano, con más poder del que nunca tuvo el ciudadano convencional. La tecnología digital se hace presente en todas las áreas de actividad y colabora con los cambios que se producen en el trabajo, la familia y la educación, entre otros.

Las nuevas generaciones viven intensamente la omnipresencia de las tecnologías digitales, al punto que esto podría estar incluso modificando sus destrezas cognitivas”. En efecto, se trata de jóvenes que no han conocido el mundo sin Internet, y para los cuales las tecnologías digitales son mediadoras de gran parte de sus experiencias. Están desarrollando algunas destrezas distintivas; por ejemplo: adquieren gran cantidad de información fuera de la escuela, toman decisiones rápidamente y están acostumbrados a obtener respuestas casi instantáneas frente a sus acciones, tienen una sorprendente capacidad de procesamiento paralelo, son altamente multimediales y al parecer, aprenden de manera diferente (CERLALC, s/f). Las escuelas se enfrentan a la necesidad de innovar en los métodos pedagógicos si desean convocar y ser inspiradoras para las nuevas generaciones de jóvenes. Frente a esta situación, la pregunta es si es que los actuales sistemas y modelos, pedagógicos en realidad están formando a las futuras generaciones para poder los cambios que la sociedad lleva a cabo, especialmente en el campo de la tecnología. La escuela en realidad está formando para que los alumnos puedan acceder a la información que se encuentra en el ciberespacio, en verdad la escuela responde a estos nuevos retos.

“Los sistemas escolares se ven enfrentados así a la necesidad de una transformación mayor e ineludible de evolucionar desde una

educación que servía a una sociedad industrial, a otra que prepare para desenvolverse en la sociedad del conocimiento. Los estudiantes deben ser preparados para desempeñarse en trabajos que hoy no existen y deben aprender a renovar continuamente una parte importante de sus conocimientos y habilidades, deben adquirir nuevas competencias coherentes con este nuevo orden: habilidades de manejo de información, comunicación, resolución de problemas, pensamiento crítico, creatividad, innovación, autonomía, colaboración, trabajo en equipo, entre otras” (UNESCO - OREALC, 2013, p. 15).

Sin embargo, esta transformación no es fácil, las escuelas, que han sido tradicionalmente instituciones destinadas a preservar y transmitir usos, costumbres, conocimientos, habilidades y valores ya establecidos, desarrollan actividades y ritmos que no coinciden con las disposiciones y características de los nuevos estudiantes, acostumbrados a acceder a información digitalizada y no sólo impresa en papel; disfrutar las imágenes en movimiento y de la música, además del texto; sentirse cómodos realizando múltiples tareas simultáneamente; obtener conocimientos procesando información discontinua y no lineal.

La introducción de las TICs en las aulas pone en evidencia la necesidad de una nueva definición de roles, especialmente, para los alumnos y docentes. Los primeros, gracias a estas nuevas herramientas, pueden adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, lo que obliga al docente a salir de su rol clásico como única fuente de conocimiento. Esto genera incertidumbres, tensiones y temores; realidad que obliga a una readecuación creativa de la institución escolar (Lugo, 2008).

La escuela como espacio formal de educación con sus asignaturas, aulas, y espacios/tiempos de enseñanza y aprendizaje requieren ser transformados para ser más permeables y dinámicos. La(s) cultura(s) de la sociedad del conocimiento obliga(n) a tener la apertura necesaria para pensar de manera

distinta la educación. Repensar la arquitectura de la escuela, el espacio de aprendizaje (que puede ser con distintas modalidades de virtualidad), el poder en la distribución del conocimiento ¿Cómo podemos tener relaciones más horizontales entre quienes aprenden y los que educan en la escuela? ¿Cómo pueden nuestros sistemas educativos ser más abiertos con diversos actores sociales? ¿Cómo pueden enriquecerse nuestras formas de aprender y enseñar con la colaboración como dinámica de construcción social de conocimiento? (Cobo y Movarec, 2019).

D) Las TICs y los cuatro saberes de la educación.

Jacques Delors, en su informe ante la UNESCO sobre la educación para el siglo XXI titulado “La Educación encierra un tesoro” delineó lo que se ha dado en denominar los cuatro saberes o cuatro pilares de la educación, los cuales son el saber conocer, el saber hacer, el saber ser y el saber con vivir con los demás. Veamos a continuación como es que estos cuatro pilares de la educación, se relacionan con las TICs.

a) Aprender a conocer.

Tiene que ver con la capacidad de las personas, de los alumnos, para acceder al conocimiento, para poder desenvolverse dentro de la sociedad del conocimiento. Vivimos en una realidad en la cual existe una gran cantidad de información, por lo que es necesario desarrollar la capacidad para poder acceder a la información, para poder discriminar entre la información significativa y la que no lo es. Esa gran cantidad de información justamente se encuentra en los depósitos virtuales, de allí la necesidad de que los alumnos conozcan y manejen con mucha soltura los recursos informáticos que les permita acceder a la información que necesita en su proceso formativo o de actualización. “Las TICs como medio de información, de acceso al conocimiento y a la revisión (evaluación y selección) de fuentes diversas, como posibilidad de conocer el mundo global y como herramienta para construcción de nuevo conocimiento (colectivo)” (UNESCO, 2013, p. 26).

b) Aprender a hacer.

Se refiere a la capacidad de aprender lo aprendido, de ponerlo en práctica. Es decir, no solamente quedarse en lo meramente teórico, en lo cognitivo, sino aplicar los conocimientos aprendidos a la solución de problemas prácticos, al mejoramiento de la vida del propio ser humano, ser capaces de poner la ciencia al servicio del ser humano y del mejoramiento de su calidad de vida. Implica “La contribución de las TICs en la construcción de soluciones o resolución de problemas. Desarrollo de distintos tipos de producciones a través de las TICs (creaciones audiovisuales y otras); el aporte de las TICs al desarrollo de la creatividad” (UNESCO, 2013, p. 26).

c) Aprender a ser.

Tiene que ver con el manejo personal, a lo Gardner denomina la inteligencia intrapersonal. Es decir la comprensión de la propia personalidad de cada ser humano, el manejo de sus emociones, todo lo cual le permitirá una adecuada relación con las personas que le rodean. Implica el saber expresar sus ideas, sus pensamientos de la forma más adecuada. “El uso ético de las TICs, las TICs como medio de expresión, de generación de la “propia palabra”, de protagonismo y participación enfatizando el respeto y la educación para la paz como enfoques básicos que guían los intercambios” (UNESCO, 2013, p. 26).

d) Aprender a vivir juntos.

Tiene que ver con el desarrollo de habilidades sociales, es decir, la capacidad para poder relacionarse adecuadamente con los demás y poder trabajar en equipo en función de alcanzar objetivos comunitarios, ya sea en el ámbito laboral, en el medio comunitario, en la familia, etc. Es lo que Gardner denomina inteligencia interpersonal.

“Las TICs como medio de comunicación, nuevamente el uso ético de las TICs, las redes sociales, el trabajo cooperativo, las producciones colectivas, espacios de participación social, desarrollo de ciudadanía, entre otros, todo lo cual aporta a la cultura de la paz. En este sentido, el uso de TICs en educación no implicaría sólo promover el intercambio e interacción, sino

que debe contribuir a visibilizar y valorar la diversidad cultural desde un enfoque de derechos humanos” (UNESCO, 2013, p. 26).

E) TICs y nuevas prácticas educativas.

La UNESCO (2013) propone seis nuevas prácticas educativas a desarrollarse con el uso de las TICs como recurso educativo.

a) Personalización.

Las innovaciones educativas deben fortalecer los aprendizajes de cada estudiante, reconociendo sus diferentes contextos, intereses, características y gustos, de manera de desarrollar en cada uno de ellas y ellos, su máximo potencial. Esto significa que la educación del siglo XXI debe ser capaz de incorporar el proyecto de vida de cada estudiante como parte constitutiva y fundacional de la experiencia educativa. Desde los intereses, características personales y pasiones de cada estudiante, se construyen las experiencias significativas de aprendizaje. Poner a los estudiantes en el centro del proceso de aprendizaje, de manera de hacerlo protagonista de la búsqueda, la construcción y la comunicación del conocimiento, implica contar con un nuevo papel de los docentes, más como mediadores, facilitadores y arquitectos de itinerarios formativos para el desarrollo de nuevas experiencias educativas. Estas nuevas experiencias permiten fortalecer la diferenciación, para apoyar diferentes formas de saber y aprender, con actividades y ritmos diferenciados para atender a las necesidades de cada alumno. Las tecnologías permiten a cada estudiante y a sus docentes tener un registro preciso y diferenciado del proceso de aprendizaje de cada uno, de manera de contar con itinerarios formativos personales, con docentes con nuevos roles y mayor información para ejercerlos, y estudiantes que pueden desarrollar estrategias complementarias de indagación, exploración y autoaprendizaje.

b) Foco en los resultados de aprendizaje.

El objetivo principal y final de todo proyecto de innovación educativa será producir mejores resultados de aprendizaje en los estudiantes. Esto se refiere tanto a los contenidos curriculares, como al desarrollo de habilidades más amplias. “Aprender” ya no es lo que solía ser. Ya no consiste en adquirir y memorizar un conjunto de contenidos predefinidos, sino en saber crear, gestionar y comunicar el conocimiento en colaboración con otros. Las tecnologías ofrecen oportunidades para acceder al conocimiento disponible, para comunicarlo más rápida y eficazmente y para medir mejor y a menor costo los resultados de aprendizaje, incluyendo oportunidades para la evaluación formativa, y también apoyan el desarrollo de estrategias diferenciadas a partir de los resultados obtenidos en el proceso.

c) Ampliación de los tiempos y espacios para el aprendizaje.

Las innovaciones educativas deben contribuir a superar los límites del espacio y el tiempo escolar, de manera de ofrecer experiencias educativas disponibles en cualquier momento y lugar, para cada estudiante, y para ellos en su conjunto, mediante la creación de redes sociales de conocimiento. Esta ampliación ofrece oportunidades complementarias al trabajo en la escuela, pero también para el autoaprendizaje a partir de los propios intereses. Las tecnologías facilitan la ubicuidad de las experiencias educativas, mediante plataformas disponibles y accesibles desde distintos dispositivos, lugares y momentos.

d) Nuevas experiencias de aprendizaje.

Las innovaciones educativas deben facilitar el desarrollo de nuevas experiencias de aprendizaje, mediante la incorporación de nuevas lógicas, nuevas estrategias y nuevos recursos educativos, que faciliten el desarrollo de planes individuales de aprendizaje, el trabajo colaborativo con otros mediante grupos de trabajo e interés, y el trabajo en el aula y la escuela. Estrategias de “blended learning”, aprendizaje basado en proyectos y ambientes personalizados de aprendizaje, permitirán la incorporación educativa de juegos, redes sociales, de plataformas en línea, de videos y

otros recursos digitales ampliamente distribuidos, de manera de facilitar el acceso incluso a estudiantes de menores recursos. Las tecnologías disminuyen los costos de producción y distribución de recursos educativos de calidad, así como permiten integrar experiencias novedosas, mejor conectadas con las expectativas y experiencias que tienen los estudiantes del siglo XXI.

e) Construcción colaborativa de conocimientos.

El descubrimiento y el desarrollo de nuevo aprendizaje se enriquece cuando es trabajado con otros. La perspectiva y la diversidad que aporta el trabajo compartido permiten a los estudiantes no sólo mejorar los resultados de su acción, sino además profundizar en su saber y convicciones. Las innovaciones educativas deben conectar mejor la experiencia de aprendizaje con la vida de la comunidad en la que cada estudiante y escuela están insertos, creando instancias para el aprendizaje permanente y a lo largo de toda la vida de todos sus miembros. Las tecnologías facilitan las redes de comunicación y permiten mejorar el vínculo de la familia, la escuela, los estudiantes y otros organismos locales, en torno a objetivos comunes.

f) Gestión del conocimiento basada en evidencia.

El desarrollo de un nuevo paradigma educativo requiere que los sistemas educativos y cada uno de sus actores desarrollen una importante habilidad para registrar, entender y utilizar los datos que estos sistemas producen, de manera de apoyar la toma de decisiones a todo nivel, desde la evidencia disponible. Sistemas tecnológicos que registran las acciones y el progreso de cada estudiante y docente, que pueden reconocer patrones y estilos, ritmos y perfiles, podrán apoyar enormemente el desarrollo de sistemas educativos más eficientes. La gestión política de los sistemas educativos, el liderazgo al interior de cada escuela y la gestión de conocimientos que cada docente puede desarrollar con sus estudiantes, se verán beneficiados de estos nuevos instrumentos. Estas seis prácticas innovadoras para el

aprendizaje constituyen un núcleo básico y concreto desde el que proponerse un nuevo paradigma educativo desde la perspectiva de los cambios que deben ser visibles en la acción pedagógica, que ofrezcan experiencias de aprendizaje pertinentes, enriquecidas, atractivas y desafiantes a los aprendices del siglo XXI. Su implementación depende por cierto de docentes debidamente bien preparados y formados, y que puedan desempeñarse en condiciones de trabajo apropiadas. Pero requiere, ante todo, de políticas integrales, porque el éxito del cambio educativo no depende ni puede depender exclusivamente del esfuerzo de los docentes, sino de sistemas educativos completos alineados y de intervenciones y programas sistémicos de acción.

F) Principales recursos tecnológicos usados en la educación virtual en la actualidad.

Los recursos tecnológicos que deben tener maestros y alumnos a su disposición son de dos tipos, hoy igualmente importantes: los equipos o hardware y la conectividad, tanto entre sus propios equipos como con la red de redes, Internet.

a) El blog.

El término blog es utilizado por Jon Barrer en 1997, refiriéndose a un diario online publicado en Internet. Los blogs también son conocidos como bitácoras. Según la RAE un blog es un sitio web que incluye, a modo de diario personal de su autor o autores, contenidos de su interés, actualizados con frecuencia y a menudo comentados por los lectores. Otras definiciones menos rigurosas nos dan a conocer los blogs como publicaciones on-line de alta periodicidad de contenidos interesantes para el autor, presentadas por orden cronológico inverso (las primeras entradas que aparecen es lo último que se ha publicado), las cuales disponen de enlaces a otros blogs y de un sistema de comentarios.

Por lo general, entorno a un blog se genera una comunidad de usuarios que lo lee, lo comenta y lo postea; es decir, difunde su contenido. Un

blog educativo se diferencia porque el contenido publicado está orientado hacia el aprendizaje o la transmisión de experiencias del aula. La comunidad de lectores suele estar formada por estudiantes y docentes. Las principales características de un blog son las siguientes:

- No es necesario conocer lenguaje HTML, para editarlo basta tener unos conocimientos básicos de informática: edición de textos, subir archivos, insertar fotos.
- Son espacios interactivos, nos permiten enlazar contenidos externos de la web.
- Estructurados en función del tiempo: los contenidos más recientes se incluyen al inicio del blog, estando los más antiguos al final.
- Son entornos colaborativos.
- Son entornos gratuitos.

Los blogs son un recurso que los docentes pueden utilizar con mucha efectividad con la finalidad de brindar información complementaria a sus alumnos, y lo que es más importante, mantener contacto permanente con sus alumnos en el tratamiento de temas académicos.

b) Plataformas virtuales de aprendizaje.

Las plataformas virtuales, también conocidas por plataformas e-learning (en inglés LMS: Learning Management System), son un espacio en la Web que se utiliza para la creación, gestión y distribución de actividades formativas a través de Internet. Díaz (2009) define las plataformas virtuales educativas, como entornos informáticos con herramientas docentes que nos permiten crear y gestionar cursos completos sin la necesidad de tener conocimientos profundos de programación.

- Estos ambientes se caracterizan por:
- Estar disponibles on-line.
- Acceso personal.
- Están formados por dos entornos:

- Entorno de aprendizaje y relación social, al que acceden alumnos y profesores, y desde el que se accede a los archivos y documentos.
- Entorno de administración: únicamente tienen acceso los profesores y desde ahí se crean los cursos, se dan de alta a los alumnos, se habilitan servicios, etc.

Estas plataformas las podemos pensar como un lugar ya diseñado en la Web, dónde el profesor puede (Charca, 2009; Echazarreta et al. 2009 y Maz-Machado et al. 2012):

- Formar los cursos: dar de alta a los alumnos y crear de grupos de trabajo.
- “Colgar” los materiales de su curso: programa de la asignatura, temario, bibliografía, etc.
- Habilitar o no servicios y documentos.
Enlazar archivos.
- Incluir foros.
- Recibir tareas de los alumnos.
- Obtener estadísticas de evaluación y de uso del sistema.
 - Comunicarse con los alumnos mediante un sistema de correo o chat interno.
 - Realizar una labor de seguimiento del progreso de los alumnos.

Las plataformas pueden ser creadas por la institución que la demanda, pero lo más normal es que se utilicen los servicios de unas plataformas estandarizadas que pueden adaptarse a las necesidades del cliente.

c) El portafolio electrónico.

Un portafolio electrónico estudiantil es una publicación Web de alta calidad en donde el estudiante proyecta su identidad académica, profesional y personal a diversos públicos. El portafolio electrónico favorece y facilita los procesos de aprendizaje y evaluación, tanto del creador como del lector, además de constituir una evidencia del modelo educativo seguido en la institución.

El portafolio incorpora tecnología actual al proceso de evaluación. El portafolio electrónico ayuda a condensar el material en formatos que son mucho más manejables. Si los portafolios se encuentran en formato electrónico se posibilita una actualización y gestión del material mucho más sencilla.

d) La pizarra digital.

Una pizarra digital (PD) es un sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador y un videoprojector, que permite proyectar contenidos digitales en un formato idóneo para visualización en grupo. Se puede interactuar sobre las imágenes proyectadas utilizando los periféricos del ordenador: ratón, teclado.

La superficie de proyección puede ser una pizarra blanca (recomendado), una pantalla de proyección o incluso una pared blanca.

La interacción se realiza necesariamente con los periféricos del ordenador: teclado, ratón, tableta gráfica. (que conviene sean inalámbricos tipo Bluetooth).

Componentes básicos de una PD:

- Un ordenador: es conviene que el aula tenga conexión a Internet.
- Un videoprojector: es conviene que el videoprojector esté fijo en el techo.
- Pizarra blanca donde proyectar.

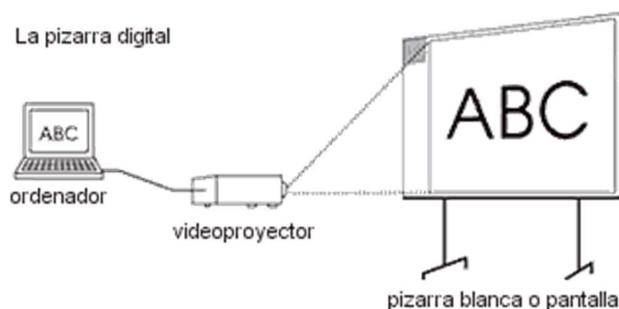


Figura N° 1: Pizarra digital. Fuente: : <http://cefire.edu.gva.es/>

e) Pizarra digital interactiva.

Una pizarra digital interactiva es un sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador, un videoprojector y un dispositivo de control de puntero, que permite proyectar en una superficie interactiva contenidos digitales en un formato idóneo para visualización en grupo. Se puede interactuar directamente sobre la superficie de proyección

Su valor añadido frente a la PD es que permite interactuar directamente sobre la superficie de proyección mediante un lápiz-puntero (o con los dedos si es una PDI táctil).

La superficie de proyección suele ser una pizarra blanca que incluye en su interior el "dispositivo de control de puntero". Si este dispositivo es una cajita externa transportable que se puede adherir a cualquier pizarra blanca la PDI se denominará pizarra digital interactiva portable.

Componentes básicos de una PDI:

- **Un ordenador:** es conveniente que el aula tenga conexión a Internet.
- **Una pizarra blanca que integre el "dispositivo de control de puntero",** o una pizarra blanca normal y un dispositivo PDI portable. En ambos casos **se incluye un pack de software PDI:** driver PDI, tinta digital, editor multimedia, recursos de apoyo, etc.
- **Y un videoprojector:** es conveniente que esté fijo en el techo o integrado en la parte superior de la pizarra blanca.

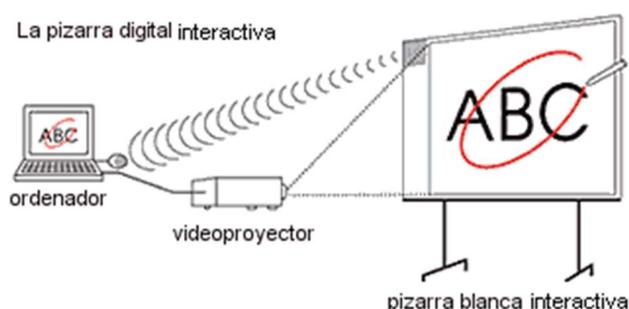


Figura N° 2: Pizarra digital. Fuente: <http://cefire.edu.gva.es/>

f) El software educativo.

Es el software destinado a la enseñanza y el auto aprendizaje y además permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas. Así como existen

profundas diferencias entre las filosofías pedagógicas, así también existe una amplia gama de enfoques para la creación de software educativo, atendiendo a los diferentes tipos de interacción que debería existir entre los actores del proceso de enseñanza aprendizaje: educador, aprendiz, conocimiento, computadora. Como software educativo tenemos desde programas orientados al aprendizaje hasta sistemas operativos completos destinados a la educación.

Estos programas están específicamente diseñados para facilitar y potenciar la adquisición de conocimientos exclusivamente académicos. Es decir, este debe ser su principal propósito y debe de estar señalado de manera explícita. Esto significa que, aunque también puede encontrarse en algunos ámbitos laborales, estos no son considerados softwares educativos como tal.

No obstante, aunque estos recursos sean principalmente utilizados en contextos escolares, también existen programas en los que el aprendizaje puede realizarse desde casa, potenciando y apoyando así los conocimientos adquiridos en las aulas.

Gracias a estos programas o aplicaciones informáticas, el alumno puede reforzar sus conocimientos en diferentes materias curriculares de todo tipo, incluyendo desde las más prácticas como matemáticas o idiomas, hasta aquellas de naturaleza más teórica como historia, biología o geografía.

Gracias a la inmensa cantidad de posibilidades que puede ofrecer los softwares educativos, la información o los conocimientos pueden presentar en una gran variedad de formas; desde esquemas o croquis de información, hasta cuestionarios o juegos. Esta gran variabilidad en el formato, facilita la motivación e interés de los alumnos.

Para que un software sea considerado educativo, debe de tener las siguientes características:

- Posibilidad de ser usado en cualquier materia o ámbito de la educación.

- **Se trata de una herramienta interactiva.**
- Tienen la capacidad de adaptarse a las necesidades de los alumnos y las características de estos. Incluyendo la edad, el curso escolar o las capacidades individuales de estos.
- Son fáciles de usar. Tanto educadores como alumnos **deben de ser capaces de instalar, entender y ejecutar el programa** sin ningún tipo de problema.
- Según la finalidad del software educativo, este puede tener una naturaleza más directiva o, por el contrario, más constructivista, en el que el alumno crea sus propias conclusiones o conocimientos.

g) Recursos multimedia.

Son recursos de audio y vídeo que podemos utilizar en el aula o colgar en nuestros blogs, wikis, plataformas virtuales etc. y que nos permitirán afianzar, ampliar o reforzar los conocimientos de los estudiantes. Los dos primeros, los podcasts y video-tutoriales; los podemos utilizar de dos formas, creando nosotros mismos nuestros recursos, lo cual facilitará la adecuación de éstos a los contenidos que queremos transmitir, o utilizar recursos de otros autores, que pueden no ajustarse tanto a nuestra forma de explicar o a los conceptos a transmitir, pero nos ahorran tiempo.

- **El Podcast**

El primer podcast en Castellano fue producido en 2004, el origen de la palabra procede de la unión de “Pod” (iPod, pod significa receptáculo) y de “broadcast” (difusión de archivos multimedia, transmitir, radiar, emitir). A los autores de este tipo de archivos, se les denomina Podcaster. Un podcast no es más que un fichero de audio subido, compartido y distribuido en la red mediante un sistema de redifusión RSS que permita suscribirse y usar un programa que lo descarga para que lo escuches cuando quieras. Nótese que a un archivo de audio no nos podemos suscribir. Generalmente este tipo de archivos recogen entrevistas o pequeños programas de radio de libre edición que transmiten contenidos diversos. Solano (2008) describe los Podcast

educativos como un medio didáctico basado en un archivo sonoro que ha sido creado a partir de un proceso de planificación didáctica. Recalcamos que lo que de verdad caracteriza un archivo podcasts es:

- Es un archivo de audio.
- Está disponible en la Web: se puede descargar y ser escuchado en cualquier momento.

Las principales ventajas de este tipo de archivos son que pueden ser escuchados en cualquier momento ya que nos los podemos descargar como archivos .mp3 y que su creación es muy sencilla, basta con grabar verbalmente los contenidos a transmitir.

Otra ventaja es que, al comunicarse con el usuario de forma verbal, la relación con el lector aumenta y en ocasiones mejora la empatía de este con los contenidos presentados (Dorochesi, et al, 2011). Como desventaja nos encontramos con que ocupan mucho ancho de banda.

▪ **Videos tutoriales.**

La palabra video-tutorial procede de la composición de los sustantivos vídeo y tutorial. Un vídeo es un sistema de grabación y reproducción de imágenes en movimiento acompañadas o no de sonidos (RAE). Por tutorial entendemos un sistema instructivo de autoaprendizaje que pretende simular al maestro y muestran al usuario el desarrollo de algún procedimiento o los pasos para desarrollar una actividad determinada (RAE).

Entonces podemos decir que se entiende por video-tutorial aquel recurso multimedia de vídeo y audio que recoge de forma detallada los pasos para desarrollar una actividad o resolver un problema (López, 2011). Generalmente en los video-tutoriales la imagen se corresponde con la pantalla del ordenador o de la PDI (Pizarra digital interactiva), y el audio con las explicaciones del profesor. En ocasiones la línea entre video-tutorial y vídeo es muy fina. Existen vídeos caseros, en los que el profesor se graba mientras explica en la pizarra. Estos recursos

quieren llegar a ser una especie de video-tutoriales ya que buscan guiar al alumno en los pasos para aprender un procedimiento.

Generalmente, los video-tutoriales se realizan para que los alumnos tengan acceso a la información en cualquier momento, por ello lo conveniente es publicarlos de algún modo en la Web. Veamos los pasos esenciales para crear un video-tutorial.

- Planeo: Elección del tema, especificación de los objetivos a conseguir.
- Guion: Crear un guion de aquello que se va a explicar. En ocasiones es necesario contar con una presentación o con algún recurso gráfico que hay que preparar con anterioridad. Debemos tener en cuenta que un buen tutorial tiene las siguientes partes: Saludo y tema, objetivos, contenidos y conclusiones.
- Grabación del video-tutorial: Existen multitud de programas gratuitos que nos permiten grabar simultáneamente la pantalla del ordenador y nuestra voz.
 - o Algunos de ellos son: CamStudio, Camtasia Studio, Desktop Activity Recorder, Jing. Nuestra elección de un programa u otro la podemos basar en las características de cada uno de ellos, sencillez en el uso, idioma, tipo de archivos que genera... etc.
- Edición: Es decir, retocar la grabación. Por ejemplo, en el proceso de edición, podremos incluir música de fondo para eliminar ruidos o podremos realizar.

h) El correo electrónico.

Uno de los medios más usados para la comunicación humana en la actualidad, lo constituye el correo electrónico. El correo electrónico es usado masivamente por personas de todas las edades para poder enviarse mensajes o diversos documentos. Tal es el uso de este tipo de comunicación, que hace muchos años convirtió en un elemento obsoleto a los servicios de correos y mensajerías tradicionales en casi la totalidad de países. Podemos definir, entonces, al correo electrónico,

“Como un medio de comunicación de la internet, que permite enviar mensajes a otras personas a través de las redes de cómputo del mundo; con la posibilidad de intercambiar documentos en diferentes formatos, tales como: textos, gráficos, hojas de cálculo, programas de cómputo, sonido y hasta video” (Roquet, 2014, p. 7). Dicho de otra manera, mediante este medio de comunicación se puede intercambiar información, discutir temas y dialogar de forma interactiva como si lo estuviera haciendo a través de una carta escrita, como lo era antes de la era digital.

Por las características ya señaladas, el correo electrónico constituye un valioso medio en el campo educativo, pues este puede ser utilizado por docentes y alumnos para mantener una comunicación bastante fluida en cualquier parte en donde se encuentren y en cualquier hora. Mediante este medio los docentes puede compartir con sus estudiantes diferentes documentos que consideren importantes en el trabajo educativo, como también por este medio el docente puede compartir actividades que los alumnos tengan que ser realizados, De igual forma, puede ser de gran utilidad para la comunicación entre los propios alumnos y para, de igual forma, compartir información que consideren importante, o trabajos que estos se encuentren realizando Dentro de las principales ventajas que tiene el uso del correo electrónico en la educación, tenemos:

Permite la realización de la tutoría a la distancia y actividades didácticas.

- Estimula la cultura de colaboración y amplía las posibilidades del trabajo en equipo.
- Provee inmediata accesibilidad a las informaciones de intereses del grupo.
- Permite acceder a conocimientos inmediato de las aportaciones realizadas entre los estudiantes.

- Ayuda al alumno a desarrollar la autonomía de su proceso de aprendizaje, según sus conocimientos y habilidades.
- Ofrece a nuestros estudiantes la posibilidad de participar como colaboradores en los temas a desarrollar.
- El Docente puede recibir enviar tareas y enviar de vuelta evaluaciones, sugerencias, correcciones, etc.

2.2. El aprendizaje musical.

El aprendizaje de la música constituye un proceso complejo, probablemente mucho mayor que otro aprendizaje, debido a la naturaleza misma de esta disciplina. Es que ésta implica el desarrollo de capacidades auditivas, de creación, de ejecución en tiempo real o ya sea en tiempo diferido. Este aprendizaje se apoya, también, en la asimilación de contenidos, como conceptos, proposiciones, hechos, sistemas teóricos, y en el fomento y práctica de actitudes, que son propias de cada praxis musical. En la educación musical el desarrollo de capacidades musicales es necesario y obligatorio, tanto para los estudiantes de educación básica como para la formación profesional en las escuelas de música o conservatorios.

Sin embargo, la educación musical es de vital importancia en la formación del ser humano, pues contribuye al desarrollo de diferentes procesos internos del ser humano, colmo la atención, la creatividad, memoria, inteligencia, etc. Por ello, el aprendizaje de la música debe de darse desde los primeros años de vida, desde los niveles iniciales de formación, desde la educación inicial. El niño debe de aprender a apreciar la música, pero también a practicarla, por lo es muy útil e importante, que los niños en la educación básica, aprendan la música a través de la ejecución de un instrumento. La formación musical es parte de la formación integral de los niños, de la persona. Así lo entendían los propios griegos, para quienes el aprendizaje de la música era una de las actividades fundamentales en su vida, por ello Platón señalaba que “La música es un arte educativo por excelencia, se inserta en el alma y la forma en la virtud”.

2.2.1. Aprendizaje de la notación musical o lectura musical.

La notación musical la podemos definir como un sistema gráfico, en el cual se representa el sonido en todos en todos sus grados musicales, los cambios o modificaciones que se producen en el tiempo, la intensidad, la articulación y los

matices que lo afectan, así como las pautas rítmicas y silencios que ponen límites a su intervención. La notación occidental es la que conocemos como lectura musical y a la que Jacques Chailley la llama “notación ortocrónica”, esa es la escritura que han utilizado los compositores de occidente de forma general desde el siglo XVIII. En ninguna otra cultura, la música ha alcanzado el nivel de complejidad y precisión que presenta la música de occidente.

“La notación musical, intenta fijar la música en una forma legible descubriendo los diversos parámetros de la música a través de diferentes medios: la altura será reflejada mediante la organización y distribución espacial de las notas; la duración, mediante la forma determinada de las figuras y la intensidad sonora, el tempo, la expresión, la articulación, etc. mediante signos y palabras adicionales. Pero al ser la música un arte, a veces, la notación musical no es capaz de reflejar pequeñas y sutiles modificaciones que existen en el pensamiento y en el sentimiento del compositor” (Blázquez, 2014, p. 7 y 8).

La adquisición de la capacidad para la lectura musical y su escritura, constituye uno de los campos más problemáticos en el contexto de la educación musical, ya que plantea una serie de interrogantes al respecto, como por ejemplo ¿cómo iniciar, ¿cuál es el proceso? ¿Cuál es el procedimiento a seguir? Las respuestas a estas interrogantes no son únicas, sino que van a depender de los criterios y de las condiciones específicas que se le presentan a cada maestro en el proceso de enseñanza que realiza.

Sin embargo, a pesar de lo señalado, podemos plantear que el aprendizaje de la notación musical es posible desarrollarla teniendo en cuenta las siguientes etapas que además pueden ser válidas para toda la práctica musical, y estas son la exploración y descubrimiento musical a través de la actividad instrumental, vocal o del movimiento; tomas de conciencia iniciales, lo implica un acercamiento empírico; y la designación musical y la notación musical, es decir la lectura musical. El tiempo o duración, así como el ritmo con el que se darán estas etapas, va a depender directamente del desarrollo sensorial artístico y mental de cada niño o individuo. No existe una edad específica para dar inicio al aprendizaje de la lectura y escritura de la música, aunque se sugiere que existe relación entre el

aprendizaje de la lectura musical y el aprendizaje lingüístico de los niños. (De Gainza, 1964)

La lectoescritura es la forma de comunicación más compleja que tiene el hombre y es el vehículo ideal para la conservación y transmisión de sus conocimientos. Tanto la lectura como la escritura son procesos analíticos-sintéticos que relacionan los sonidos con signos gráficos.

Si comparamos cómo un niño aprende a leer y escribir su lengua materna y cómo aprende lectoescritura musical no es difícil darse cuenta de los errores que se cometen en didáctica de la música. El niño desde que nace, escucha sonidos, los imita y cuando los relaciona y comprende habla. La experiencia con la oralidad es larga, de años. El primer contacto que tiene el niño con la escritura es mediante el dibujo. Una vez que diferencia ambos y dispone de las condiciones necesarias para operar con un sistema simbólico desarrolla un sistema de escritura con una cantidad mínima de elementos, las letras. Suelen ser tres, con tres ya tiene una palabra dotada de significado. En el siguiente nivel comprende que las palabras se pueden segmentar en sílabas. Relaciona el sonido con el elemento gráfico. En el último nivel, el niño comprende y usa el sistema alfabético, sabe corresponder la escritura de las letras con el nivel fonológico de la lengua. (Ferreiro, 1990) Una vez que el niño comienza a leer (verbal), da inicio a un proceso paralelo de escucha y lectura que se retroalimentan, (letras, sílabas, palabras y frases) en el que interviene de una manera especial la memoria y se da prioridad a la búsqueda del significado. De igual manera se ha de proceder con la lectura musical. Conociendo en un primer momento los elementos más pequeños y simples y simultáneamente el estímulo visual con el auditivo ir agrupando en conjuntos más amplios generando células rítmicas y melódicas hasta llegar a frases musicales completas. En el caso de la música no hablamos de buscar un significado conceptual sino de tratar de dar sentido musical a la frase melódica. Imprescindibles en el proceso son la memoria auditiva (del sonido), rítmica (movimiento), nominal (recordar nombre de las notas), visual (grafismos) y analítica (otros datos de carácter intelectual). Si bien es cierto que el niño desde que nace también recibe influencias musicales, su primer contacto con la música a nivel académico es a través de la lectoescritura sin

que exista ese proceso de retroalimentación al que antes aludíamos. Por otra parte, la mayoría de los métodos para la enseñanza de la lectoescritura musical parte de la nota como elemento mínimo. Si el último nivel de desarrollo de la lectoescritura verbal es el alfabético, análogamente debería partirse de pequeñas melodías o células rítmicas (palabras) para posteriormente reconocer notas y figuras.

Entre métodos y aportaciones de los principales pedagogos musicales en el campo de la notación musical encontramos a: Dalcroze. Orff. Martenot. Kodaly. Willems, Ward, Suzuki. Según Gallo y Reyzaal (2005), si analizamos la relación del niño en cada etapa de desarrollo con la notación musical, sabremos que, con un buen método de aprendizaje musical, la evolución por edades debería ser la siguiente:

- Niño de 2 a 3 años:

No conoce las figuras musicales, pero utiliza los valores de:



Puede entonar terceras menores

- Niño de 4 a 5 años:

Confunde intensidad con velocidad, va conociendo poco a poco la terminología musical asociada a estos conceptos. Entona melodías con las notas sol, la y mi pero no saben leerlas.

- Niño de 6 a 7 años:

Comienza a practicar el grafismo y lenguaje de la música. Reconoce las figuras y sus silencios.



- Niño de 8 a 11 años:

Distingue auditiva y visualmente los valores de:



Lee notas en un pentagrama. Se pueden hacer dictados de acordes y melodías sencillas.

- Niño de 12 a 14 años:

Conoce rítmicamente:



Reconoce y sabe escribir melodías complejas con alteraciones. Puede leer en diferentes claves. Sabe descifrar cualquier anotación de una partitura musical completa.

2.2.2. Aprendizaje del ritmo.

El aprendizaje del ritmo se da en los niños desde temprana edad, específicamente a partir de los tres años según diversos autores. La imitación va a jugar aquí un papel fundamental, pues mediante ésta, el niño reproduce en la mayoría de casos canciones enteras.

Diversos autores, también al referirse al tema, señalan que la capacidad reproducir ritmo y el contorno musical surgen mucho antes que la capacidad de reproducir intervalos exactos y de tonalidad dominante. Hacia los 5 años Sloboda (1985) considera que los niños reproducen perfectamente canciones familiares, pero también disminuye su creatividad: a los niños les gusta repetir exactamente lo que han oído y están muy atentos a los detalles. Hacia los seis años se realiza un cambio importante: los niños ahora pueden mantener una tonalidad fija a lo largo de una canción, iniciando y terminando sobre la tónica, incluso aunque algunos no sean los correctos. A esta misma edad, los niños son capaces de organizar sus producciones en alrededor de un bloque de pulsación existente, mientras que a los cuatro años esta organización solamente se convierte en transitoria. De esta forma, el ritmo algunas veces se basa en una organización verbal o en un contorno melódico.

Hay que tener en cuenta que el ritmo constituye el elemento esencial para lograr la sensibilización musical en los niños, de allí que el aprendizaje y la educación del ritmo en los niños es de fundamental importancia. “La educación del ritmo musical es una práctica que se constituye para la mediación del desarrollo

integral, porque transversaliza al ser humano a través de la palabra, la expresión corporal, y las emociones. Como recurso natural expresivo y sonoro, complejiza el pensar, sentir y hacer de los sujetos y en tal sentido traduce en inteligencia las prácticas sociales, la creatividad, la convivencia, el goce placentero, etc., formando su escenario natural – performativo (Pérez, 2012). Como podemos ver, de lo señalado por el autor citado, el ritmo influye en el desarrollo de los diferentes procesos cognitivos del niño, es que el ritmo no solamente es un simple movimiento, sino un proceso psicomotriz altamente complejo.

Hay que tener en cuenta que el ritmo musical, de preferencias el más sencillo o simple, constituye una combinación de tres características: el tempo o rapidez, la organización temporal de los intervalos y la periodicidad de los acentos u organización intensiva. De acuerdo a ello, se justifica el análisis de los ritmos realizado desde la perspectiva de estas tres características estructurales, en lugar poner nuestra atención en el número de elementos, lo cual puede hacernos olvidarnos o dejar de lado la estructura.

“Para los pedagogos el ritmo es el elemento esencial para la sensibilización del niño en el terreno musical, especialmente en los métodos de Orff, Martenot, Willens y Kodaly. En estos métodos, la actividad tiene prioridad sobre el aprendizaje de la lectura o la escritura musical. Lo esencial, dicen Orff y Keetman consiste en seguir el mismo camino que el utilizado en el aprendizaje de la lengua materna: los niños primero la hablan, luego la leen y escriben” (Gerard, 1991, p. 87). Todos los métodos pedagógicos orientados a la enseñanza musical se interesan por la educación y aprendizaje del ritmo en los niños, puesto que es un aspecto fundamental en la formación musical. En el caso de los métodos propuestos por Martenot, Willems y Kodaly, se considera la utilización del medio verbal como soporte para el aprendizaje del ritmo. Consideran que el “hablar ritmado” facilita la memorización del ritmo. Se considera que la pronunciación de los sonidos que hacen los niños, permite observar la estructuración temporal e intensiva del ritmo. En el caso de Kodaly, propone la utilización de onomatopeyas para facilitar el aprendizaje de la lectura rítmica. En el caso de Willems, plantea el uso de diálogos pequeños para la marcación del ritmo. De

igual forma, Martenot plantea el uso del “la, la”, como también que los niños pronuncien el nombre de las figuras de las notas musicales, manteniendo o preservando la duración de las mismas.

Los movimientos motrices ocupan también un importante lugar en los ejercicios para la producción del ritmo. Orff y Willems, por citar ejemplos, plantean acompañar el ritmo con carreras, pasos y balanceos.

Como podemos evidenciar de lo planteado por los diferentes creadores de los métodos de enseñanza musical, la enseñanza del ritmo es de fundamental importancia en la formación musical de los niños, y no solamente en ella, sino en su desarrollo íntegro, pues un buen desarrollo del ritmo contribuirá a su vez a un mejor desarrollo psicomotriz, pero también a un adecuado desarrollo de los diferentes procesos cognitivos del ser humano.

2.2.3. Aprendizaje de la ejecución instrumental.

La práctica de la ejecución de un instrumento, es uno de los pilares fundamentales dentro del proceso de formación en la educación primaria. Las actividades relacionadas con la ejecución de un instrumento son altamente motivadoras para los niños, pues para ellos el instrumento se convierte en un “juguete” de experimentación y de expresión. Los instrumentos de percusión, deben ser utilizados en todas las actividades de carácter rítmico, en el descubrimiento del pulso, en la entonación de canciones, en el acento y ritmo de las canciones que entona, en la instrumentación de cuentos, en la práctica de piezas instrumentales sencillas, y en las diversas actividades que impliquen la improvisación, tanto de forma individual como de carácter colectiva.

Según Pascual (2009), en su libro *Didáctica de la música*, expone los siguientes fundamentos en defensa de la práctica musical.

- Desarrolla tanto capacidades musicales como psicomotoras y corporales.
- Desarrolla hábitos posturales correctos y ejercita la habilidad manual al tocar una flauta, percudir o intervenir en el momento rítmico exacto.
- Desarrolla la percepción auditiva y la discriminación de los instrumentos musicales.
- Contribuye a la práctica de la lectura musical.

- Cumple una función diagnóstica de problemas motores, respiratorios y/o auditivos, y también una función terapéutica, ya que, junto con la técnica específica de los instrumentos, trabaja la coordinación psicomotora y puede incluso corregir algunas deficiencias motóricas.
- Desarrolla la sensibilidad y el equilibrio psicológico.
- Favorece la cooperación grupal y la integración del niño en un grupo en el que todos los miembros son igual de importantes en la consecución de un fin común.

Por otro lado, los pasos a tener en cuenta para poder realizar la instrumentación de un tema musical, son los que se presentan a continuación.

a) Aspectos previos a tener en cuenta.

Al momento de instrumentar una canción, primero analizaremos donde se encuentran los acentos, pulsos y ritmos. Daremos prioridad o resaltaremos al acento, los pulsos deberán ser expresados rítmicamente y luego haremos la combinación de fórmulas rítmicas que corresponden a cada canción. Cuando escogemos la canción que vamos a instrumentar, hay que tener en cuenta la función de cada grado de la escala, asumiendo al inicio la función de la tónica y la dominante de forma precisa y clara de tal forma que más adelante se pueda practicar con la subdominante, y de esa manera será posible que se pueda trabajar otros grados de la escala.

b) Pasos a seguir para la instrumentación.

- 1°.- Seleccionar los instrumentos a usar para la canción.
- 2°.- Ubicar los instrumentos dentro del aula, tener en cuenta que los instrumentos de madera y metal se ubicarán unos frente a los otros.
- 3°.- Antes de ejecutar cualquier tipo de actividad, ya sea de canto, instrumental o de movimiento, se tiene que ejecutar un conjunto de ejercicio de calentamiento.
- 4°.- Cuando se ha ubicado los instrumentos y se ha realizado el calentamiento respectivo, ubicaremos a los alumnos en sus lugares correspondientes, advertiremos que ningún alumno debe de tocar un instrumento sin autorización para evitar el desorden.

- 5°.- El momento de empezar a tocar el instrumento. Esto se realizará por familias. En primer lugar, se iniciará por los metalófono, luego seguiremos con el triángulo, el mismo que tocará largas figuras a modo de acento. A continuación, se ejecutarán los instrumentos de parche, esto es panderos y bombo. Seguidamente se ejecutarán los xilófonos, los mismos que ejecutarán un simple esquema rítmico. A continuación, seguirán las claves y cajas chinas, las cuales marcarán el pulso de la canción. Seguirán los chinchines que marcarán la parte débil del compás.
- 6°.- Ahora es el “gran momento”. Si esta canción la hemos tocado con las flautas, éstas se unirán a la agrupación instrumental junto con el coro. No podemos olvidar que las entradas deben ser muy claras para que todos empiecen a la vez.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1- Hipótesis.

3.1.1- Hipótesis general

HI: El uso de las herramientas virtuales influye de forma significativa en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

3.1.2- Hipótesis nula.

HO: El uso de las herramientas virtuales No influye de forma significativa en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

3.1.3- Hipótesis específicas.

- El uso de las herramientas virtuales, influye significativamente en el aprendizaje del ritmo, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.
- El uso de las herramientas virtuales, influye significativamente en el aprendizaje de la melodía, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.
- El uso de las herramientas virtuales, influye significativamente en el aprendizaje de la ejecución instrumental, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

3.2- Variables.

A) Variable independiente.

Herramientas virtuales.

B) Variable dependiente

Aprendizaje de la música.

3.2.1- Definición conceptual.

A. Herramientas virtuales.

Las herramientas virtuales para el aprendizaje son sistemas informáticos que permiten la comunicación y participación de todos los interesados sin importar el momento o el lugar donde se encuentren.

B. Aprendizaje musical.

El aprendizaje de la música constituye un proceso complejo que ésta implica el desarrollo de capacidades auditivas, de creación, de ejecución en tiempo real o ya sea en tiempo diferido. Este aprendizaje se apoya, también, en la asimilación de contenidos, como conceptos, proposiciones, hechos, sistemas teóricos, y en el fomento y práctica de actitudes, que son propias de cada praxis musical.

3.2.2. Definición operacional.

A. Herramientas virtuales.

Son las herramientas utilizadas para el aprendizaje de la música por los alumnos de un taller de música cuyo uso se medirá mediante un cuestionario, que tendrá en cuenta el acceso a las herramientas virtuales, y el uso de los recursos virtuales y TICs.

B. Aprendizaje musical.

Es el aprendizaje realizado por los alumnos del taller de música, el cual será medido por un cuestionario, lo que permitirá establecer el nivel de aprendizaje del ritmo, la melodía y el aprendizaje instrumental.

3.3- Operacionalización de las variables.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
USO DE HERRAMIENTAS VIRTUALES	ACCESO A HERRAMIENTAS VIRTUALES	Acceso a una PC o Laptop para el desarrollo de tus clases.	Cuestionario
		Acceso a un equipo celular.	
		Equipo celular adecuado.	
		Nivel de conectividad a la red internet.	
		Tipo de plan de telefonía.	
	USO DE REDES SOCIALES	Utilización de la red whatsapp para el desarrollo de clases de música.	
		Utilización de Facebook para el desarrollo de clases de música.	
		Utilización de correo electrónico para actividades académicas de música.	
		Utilización de navegador, como Google, para buscar información para clases de música.	
	USO DE RECURSOS VIRTUALES Y TIC	Utilizas plataforma como zoom o Google meet para clases virtuales de música.	
		Utilización de herramientas digitales para el desarrollo de clases virtuales.	
		Utilización de recursos o programas digitales de audio o sonido para el desarrollo de clases de música.	
		Utilización de la radio para el desarrollo de clases de música.	
		Utilización de la televisión para el desarrollo de clases de música.	
		Utilización de la televisión para el desarrollo de clases de música.	



VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
APRENDIZAJE DE LA MÚSICA	RITMO	Conocimiento del pulso de figura musical negra.	Cuestionario
		Practica de la duración de sonidos en estudio de rítmica.	
		Determinación de pulsos del compás de 4/4.	
		Reconocimiento de los acentos del tiempo fuerte y débil en un compás de 2/4.	
		Utilización de silencios musicales en tus patrones rítmicos.	
	MELODÍA	Utilización de escalas mayores y menores en aprendizaje musical.	
		Inclusión de intervalos en aprendizaje musical	
		Utilización de diferentes claves en entonado para aprendizaje musical.	
		Utilización de arpeggios en aprendizaje musical.	
	APRENDIZAJE INSTRUMENTAL	Inclusión de la rítmica en práctica instrumental.	
		Utilización del metrónomo para practica instrumental.	
		Uso de métodos para practica instrumental.	
		Realización de calentamiento para practica instrumental.	
		Realización de ejercicios de respiración antes de practica instrumental.	



3.4- Población y muestra.

La muestra con la cual se realizó la investigación lo constituyen 21 los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021. Esta constituye una muestra intencional no probabilística, esto debido a que la investigación se realiza con un grupo seleccionado según el interés del investigador, en este caso los participantes del taller de música, de la institución educativa. La muestra se distribuye de la siguiente manera:

Tabla N° 1: Distribución de la muestra.

HOMBRES	MUJERES
12	09
TOTAL:	21

Fuente: Nómina de matrícula de la I.E. año lectivo 2021.

3.5- Tipo de investigación.

Teniendo en cuenta su enfoque, la presente investigación constituye un estudio cuantitativo, esto debido a que este tipo de investigaciones tienen como objetivo la cuantificación de los fenómenos estudiados, para a partir de ello poder establecer los cambios que se producen en ellos y su relación entre las diferentes variables que participan en el trabajo investigativo. Si se tiene en cuenta el objetivo de la investigación, nuestro trabajo se ubica en las investigaciones correlacionales (Sierra, 2005). Este tipo de investigaciones buscan establecer la relación de causalidad entre las dos variables estudiadas, pero sin modificar la realidad sometida a estudio. En el caso de nuestra investigación, el objetivo es poder establecer el nivel de la relación de causalidad entre las variables herramientas virtuales y aprendizaje de la música.

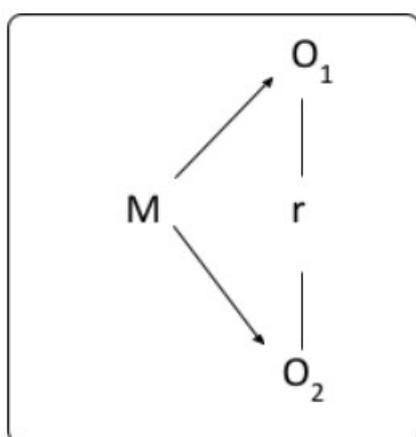
3.6- Diseño de investigación.

Con la finalidad de poder contrastar la veracidad o falsedad de nuestra hipótesis planteada, nuestra investigación hizo uso de un diseño descriptivo correlacional no experimental. En el caso de estos diseños, se trabaja con un solo grupo en el cual se

recoge información sobre las dos variables de estudio y en un solo tiempo, información que luego será correlacionada estadísticamente para poder conocer el grado de influencia de una de las variables sobre la otra. Según Sánchez y Reyes (2002), este diseño se dirige a determinar la relación entre variables, ambas distintas entre sí pero que a su vez representan dos fenómenos observables.

El esquema es el siguiente:

Donde:



M = Muestra no probabilista de los alumnos participantes del taller de música.

O₁ = Medición de la variable herramientas virtuales.

O₂ = Medición de la variable aprendizaje de la música.

r = Relación entre las dos variables.

3.7- Procedimiento.

Para el desarrollo de la presente investigación se siguió el siguiente procedimiento:

- Determinación del problema a investigación.
- Formulación del problema y determinación de las hipótesis,
- Elaboración de los instrumentos de recojo de datos.
- Validación de los instrumentos de recojo de datos.
- Aplicación de los instrumentos de recojo de datos.
- Procesamiento de los datos recogidos.
- Análisis de los datos recogidos.
- Elaboración de conclusiones.
- Redacción del informe final.

3.8- Técnicas e instrumentos de recojo de datos.

3.8.1- Técnicas.

La técnica utilizada para el recojo de datos es la encuesta. Esta técnica nos permite recoger el punto de vista de los investigados con respecto al temo motivo del estudio. En el caso de nuestra investigación, esta técnica se utilizó para conocer el punto de vista de los alumnos del taller de banda, sobre el uso de herramientas virtuales y sobre su aprendizaje musical.

3.8.2- Instrumentos.

El instrumento utilizado para el recojo de información de las dos variables, lo constituye el cuestionario.

En el caso del cuestionario utilizado para medir el nivel de uso de las herramientas virtuales, este se compone de 14 ítems distribuidos entre sus dimensiones de la siguiente forma:

Acceso a herramientas virtuales: 05 ítems.

Uso de redes sociales: 04 ítems.

Uso de recursos virtuales y TICs:05 ítems.

La valoración para cada uno de los indicadores de la guía de observación son las siguientes:

A) Muy bueno:	03
B) Bueno:	02
C) Regular:	01
D) Deficiente:	02

Para la medición de la variable independiente, uso de herramientas virtuales, y sus respectivas dimensiones se utilizará una escala con los intervalos que a continuación se describe:

Acceso a herramientas virtuales.

Puntaje máximo: 15

Puntaje mínimo: 00

Intervalos:

Alto: 11 - 15

Medio: 06 - 10

Bajo: 00 – 05

Uso de redes sociales

Puntaje máximo: 12

Puntaje mínimo: 00

Intervalos:

Bueno: 09 - 12

Regular: 05 - 08

Deficiente: 00 – 04

Uso de recursos virtuales y TICs

Puntaje máximo: 15

Puntaje mínimo: 00

Intervalos:

Bueno: 11 - 15

Regular: 06 - 10

Deficiente: 00 – 05

Variable uso de medios virtuales

Puntaje máximo: 42

Puntaje mínimo: 00

Intervalos:

Bueno: 29 - 42

Regular: 15 - 28

Deficiente: 00 – 14

En el caso del cuestionario utilizado para medir el nivel de aprendizaje musical, este también se compone de 14 ítems distribuidos entre sus dimensiones de la siguiente forma:

Aprendizaje del ritmo: 05 ítems.

Aprendizaje de la melodía: 04 ítems.

Aprendizaje instrumental: 05 ítems.

La valoración para cada uno de los indicadores de la guía de observación son las siguientes:

E) Muy bueno:	03
F) Bueno:	02
G) Regular:	01
H) Deficiente:	02

Para la medición de la variable independiente, uso de herramientas virtuales, y sus respectivas dimensiones se utilizará una escala con los intervalos que a continuación se describe:

Aprendizaje del ritmo.

Puntaje máximo:	15
Puntaje mínimo:	00
Intervalos:	
Alto:	11 - 15
Medio:	06 - 10
Bajo:	00 – 05

Aprendizaje de la melodía.

Puntaje máximo:	12
Puntaje mínimo:	00
Intervalos:	
Bueno:	09 - 12
Regular:	05 - 08
Deficiente:	00 – 04

Aprendizaje de la ejecución instrumental.

Puntaje máximo:	15
Puntaje mínimo:	00
Intervalos:	
Bueno:	11 - 15
Regular:	06 - 10
Deficiente:	00 – 05

Variable aprendizaje de la música.

Puntaje máximo:	42
Puntaje mínimo:	00

Intervalos:	
Bueno:	29 - 42
Regular:	15 - 28
Deficiente:	00 – 14

3.8- Técnicas de procesamiento de datos.

Para el procesamiento de los datos se utilizará la estadística descriptiva, la misma que nos permitirá organizar los datos en cuadros de frecuencia y porcentaje, tanto para la pre observación como para la post observación. La estadística inferencial se utilizará para realizar la respectiva prueba de hipótesis, la cual nos permitirá determinar el nivel de veracidad de nuestra hipótesis. Para el procesamiento de los datos se hará uso del programa Excel de office de Windows

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1- Resultados.

Tabla 2.

Nivel de uso de Herramientas virtuales, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

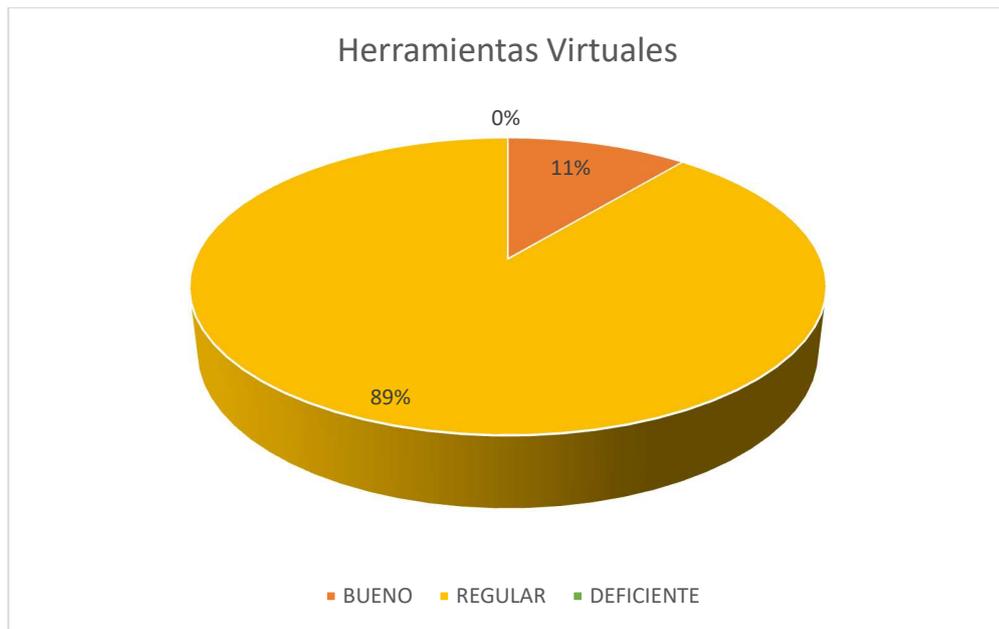
Niveles	Alumnos	Porcentaje
BUENO	2	11%
REGULAR	17	89%
DEFICIENTE	0	0%
Total	19	100%

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N° 2 presenta los resultados correspondientes al nivel de la variable uso de Herramientas virtuales, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II”. Se observa que el 89% de ellos presenta un uso regular de las herramientas virtuales, el 11% presenta un nivel de uso bueno y ninguno de los alumnos presenta un nivel de uso deficiente. De los resultados observados se puede concluir que la mayor parte de los alumnos participantes de la investigación presenta un uso regular de las herramientas virtuales en su proceso de aprendizaje.

Figura 1.

Nivel de uso de Herramientas virtuales, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.



Fuente: Tabla 1.

La figura 1 nos presenta de forma gráfica, los resultados correspondientes al nivel de uso de Herramientas virtuales, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19 en el proceso de aprendizaje por parte de los alumnos participantes de la presente investigación. Se observa que la mayor parte de los alumnos presentan un nivel regular en el uso de herramientas virtuales.

Tabla 3.

Nivel de Aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

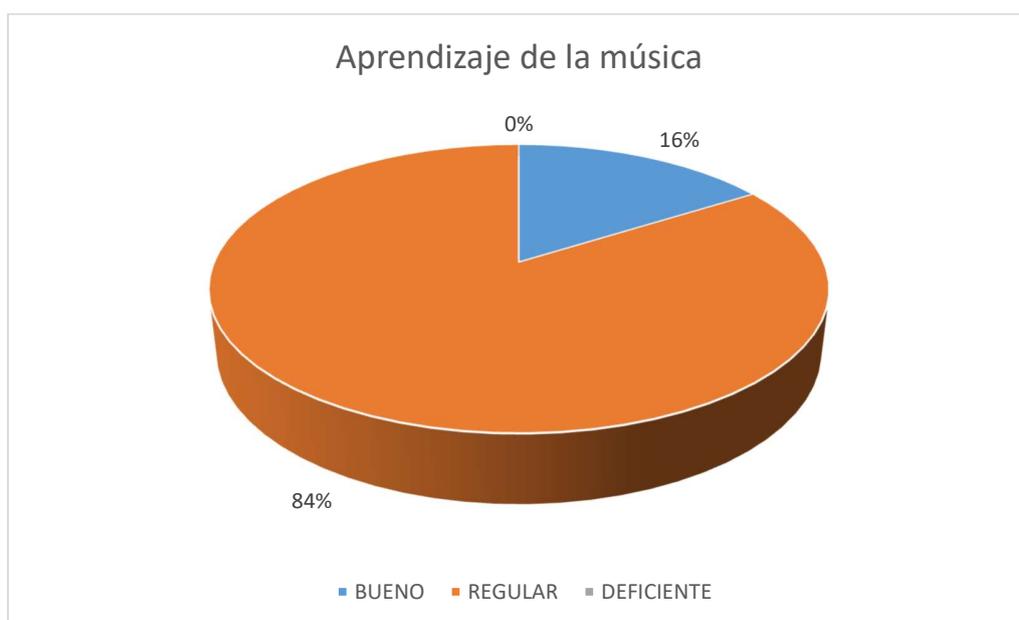
Niveles	Alumnos	Porcentaje
BUENO	3	16%
REGULAR	16	84%
DEFICIENTE	0	0%
Total	19	100%

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N° 3 presenta los resultados correspondientes al nivel de la variable aprendizaje de la música en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II”. Se observa que el 84% de ellos presenta un nivel de aprendizaje de la música regular, el 16% presenta un nivel de aprendizaje de la música bueno y ninguno de los alumnos presenta un nivel deficiente. De los resultados observados se puede concluir que la mayor parte de los alumnos participantes de la investigación presenta un nivel regular del aprendizaje de la música.

Figura 2.

Nivel de Aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.



Fuente: Tabla 2.

La figura 2 presenta de forma gráfica los resultados correspondientes al nivel de la variable aprendizaje de la música en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II”. Se observa que la mayor parte de los alumnos participantes de la investigación presenta un nivel regular del aprendizaje de la música.

Tabla 4.

Nivel de aprendizaje del ritmo, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

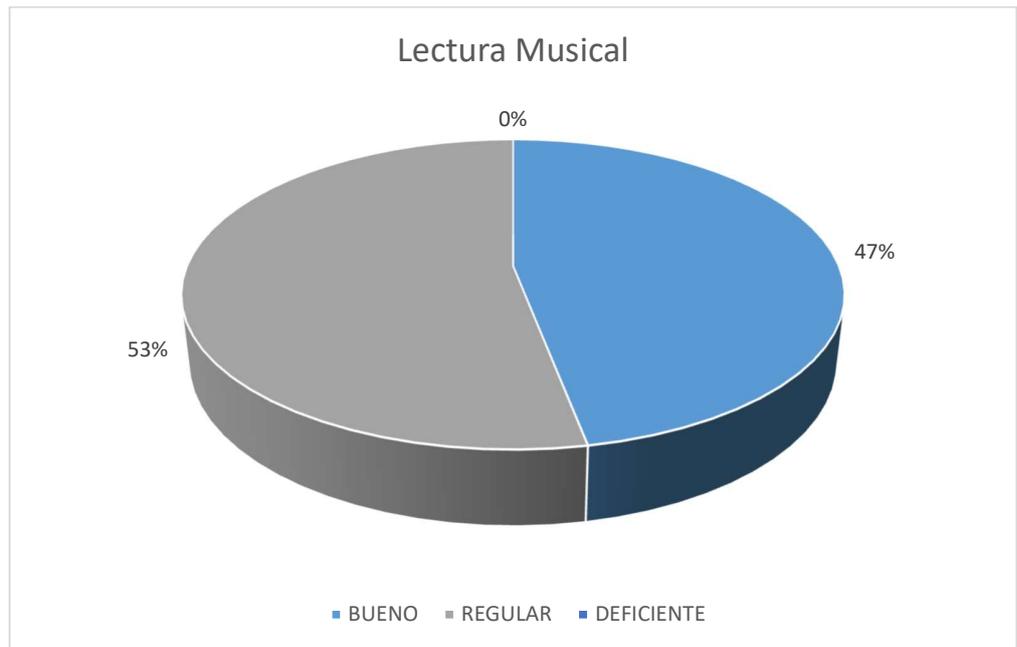
Niveles	Alumnos	Porcentaje
BUENO	9	47%
REGULAR	10	53%
DEFICIENTE	0	0%
Total	19	100%

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N ° 4 presenta los resultados correspondientes al nivel de la dimensión aprendizaje del ritmo en los alumnos del taller de música de la I.E. N.º 80691 “Tupac Amaru II”. Se observa que el 53% de ellos presenta un nivel de aprendizaje de la lectura musical regular, el 47% presenta un nivel regular en el aprendizaje de la lectura musical y ninguno de los alumnos presenta un nivel deficiente. De los resultados observados se puede concluir que la mayor parte de los alumnos participantes de la investigación presenta un nivel regular en el aprendizaje de la lectura musical.

Figura 3.

Nivel de aprendizaje del ritmo, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.



Fuente: Tabla 3.

La figura 3 presenta de forma gráfica los resultados correspondientes al nivel de la dimensión aprendizaje del ritmo en los alumnos del taller de música de la I.E. N.º 80691 “Tupac Amaru II”. Se observa que la mayor parte de los alumnos participantes de la investigación presenta un nivel regular en el aprendizaje de la lectura musical.

Tabla 5.

Nivel de aprendizaje de la melodía, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

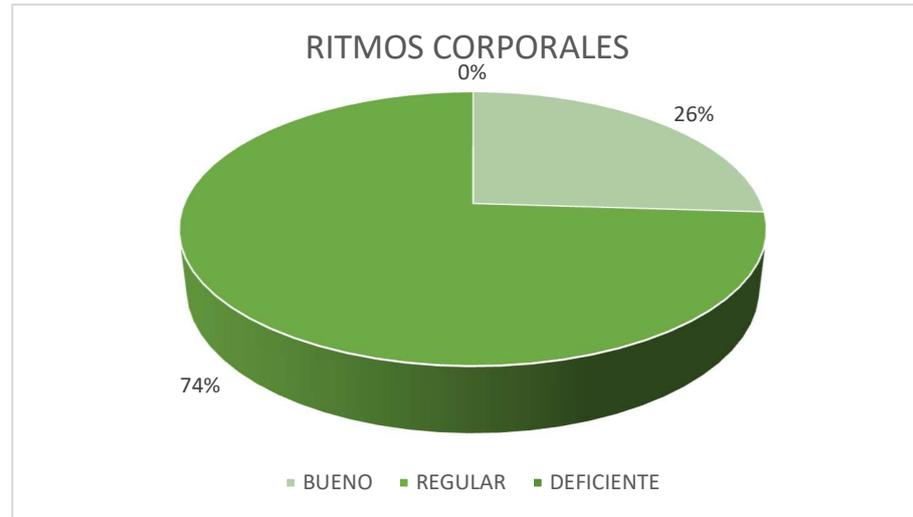
Niveles	Alumnos	Porcentaje
BUENO	5	26%
REGULAR	14	74%
DEFICIENTE	0	0%
Total	19	100%

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N ° 5 presenta los resultados correspondientes al nivel de la dimensión aprendizaje de la melodía en los alumnos del taller de música de la I.E. N.º 80691 “Tupac Amaru II”. Se observa que el 74% de ellos presenta un nivel de aprendizaje de ritmos corporales regular, el 26% presenta un nivel regular en el aprendizaje de ritmos corporales y ninguno de los alumnos presenta un nivel deficiente. De los resultados observados se puede concluir que la mayor parte de los alumnos participantes de la investigación presenta un nivel regular en el aprendizaje de ritmos corporales.

Figura 4.

Nivel de aprendizaje de la melodía, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.



Fuente: Tabla 4.

La figura 4 presenta de forma gráfica los resultados correspondientes al nivel de la dimensión aprendizaje de la melodía en los alumnos del taller de música de la I.E. N.º 80691 “Tupac Amaru II”. Se observa que la mayor parte de los alumnos participantes de la investigación presenta un nivel regular en el aprendizaje de ritmos corporales.

Tabla 6.

Nivel de aprendizaje de la Ejecución Instrumental, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

Niveles	Alumnos	Porcentaje
BUENO	0	0%
REGULAR	18	95%
DEFICIENTE	1	5%
Total	19	100%

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N ° 6 presenta los resultados correspondientes al nivel de la dimensión aprendizaje de la ejecución instrumental en los alumnos del taller de música de la I.E. N.º 80691 “Tupac Amaru II”. Se observa que el 5% de ellos presenta un nivel bajo de aprendizaje en la ejecución instrumental, el 95% presenta un nivel regular en el aprendizaje de la ejecución instrumental, y ninguno de los alumnos presenta un nivel bueno. De los resultados observados se puede concluir que la mayor parte de los alumnos participantes de la investigación presenta un nivel regular en el aprendizaje de la ejecución instrumental.

Figura 5.

Nivel de aprendizaje de la Ejecución Instrumental, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E. N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.



Fuente: Tabla 5.

La figura 5 presenta de forma gráfica los resultados correspondientes al nivel de la dimensión aprendizaje de la ejecución instrumental en los alumnos del taller de música de la I.E. N.º 80691 “Tupac Amaru II”. Se observa que la mayor parte de los alumnos participantes de la investigación presenta un nivel regular en el aprendizaje de la ejecución instrumental.

4.2- Prueba de hipótesis.

HIPOTESIS:

Ho: El uso de las herramientas virtuales influye de forma significativa en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

H1: El uso de las herramientas virtuales No influye de forma significativa en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

Significancia: 5% $\alpha = 0.05$

Tabla 7.

Relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la música

			Herramientas virtuales	Aprendizaje de la música
Rho de Spearman	Herramientas virtuales	Coefficiente de correlación	1.000	-.016
		Sig. (bilateral)	.	.950
		N	19	19
	Aprendizaje de la música	Coefficiente de correlación	-.016	1.000
		Sig. (bilateral)	.950	.
		N	19	19

En la tabla 7 se aprecia que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la música no es estadísticamente significativa debido a que $p = 0.950$ es mayor a $0,05$ En cuanto al coeficiente de correlación se observa que este es igual a $-0,016$ lo cual indica que la relación entre las variables es inversa y muy débil.

Conclusión:

El uso de las herramientas virtuales No influye de forma significativa en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HIPOTESIS ESPECÍFICA 1:

H₀: El uso de las herramientas virtuales, influye significativamente en el aprendizaje del ritmo, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021

H₁: El uso de las herramientas virtuales, No influye significativamente en el aprendizaje del ritmo, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021

Significancia: 5% $\alpha = 0.05$

Tabla 8.

Relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la lectura musical,

			Herramientas virtuales	Lectura musical
Rho de Spearman	Herramientas virtuales	Coefficiente de correlación	1.000	.001
		Sig. (bilateral)	.	.995
		N	19	19
	Lectura musical	Coefficiente de correlación	.001	1.000
		Sig. (bilateral)	.995	.
		N	19	19

En la tabla 8 se aprecia que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje del ritmo no es estadísticamente significativa dado que $p = 0.995$ es mayor a $0,05$. En cuanto al coeficiente de correlación se observa que este es igual a $0,001$ lo cual indica que la relación entre las variables es casi nula.

Conclusión:

El uso de las herramientas virtuales, No influye significativamente en el aprendizaje del ritmo, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

HIPOTESIS ESPECÍFICA 2:

H₀: El uso de las herramientas virtuales, influye significativamente en el aprendizaje de la melodía, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

H₁: El uso de las herramientas virtuales, No influye significativamente en el aprendizaje de la melodía, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

Significancia: 5% $\alpha = 0.05$

Tabla 9.

Relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de ritmos corporales.

		Herramientas virtuales	Ritmos corporales
Rho de Spearman	Herramientas virtuales	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.320
		N	19
	Ritmos corporales	Coeficiente de correlación	.241
		Sig. (bilateral)	.320
		N	19

En la tabla 9 se aprecia que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la melodía no es estadísticamente significativa dado que $p = 0.320$ es mayor a $0,05$. También se observa que el coeficiente de correlación es igual a $0,241$ lo cual indica que la relación entre las variables es directa pero baja, esto implica que en algunos casos cuanto mayor es el uso de las herramientas virtuales mayor es el aprendizaje de ritmos corporales.

Conclusión:

El uso de las herramientas virtuales, No influye significativamente en el aprendizaje de de la melodía, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

HIPOTESIS ESPECÍFICA 3:

H₀: El uso de las herramientas virtuales, influye significativamente en el aprendizaje de la ejecución instrumental, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

H₁: El uso de las herramientas virtuales, No influye significativamente en el aprendizaje de la ejecución instrumental, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

Significancia: 5% $\alpha = 0.05$

Tabla 10.

Relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la ejecución instrumental.

			Herramientas virtuales	Aprendizaje instrumental
Rho de Spearman	Herramientas virtuales	Coeficiente de correlación	1.000	-.168
		Sig. (bilateral)	.	.492
		N	19	19
	Aprendizaje instrumental	Coeficiente de correlación	-.168	1.000
		Sig. (bilateral)	.492	.
		N	19	19

En la tabla 10 se aprecia que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la ejecución instrumental no es estadísticamente significativa debido a que $p = 0.492$ es mayor a $0,05$. También se observa que el coeficiente de correlación es igual a $-0,168$ lo cual indica que la relación entre las variables es inversa y muy débil.

Conclusión:

El uso de las herramientas virtuales, No influye significativamente en el aprendizaje de la ejecución instrumental, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

PRUEBA DE NORMALIDAD

Para probar la normalidad de la distribución de los datos se escogió la Prueba de **Shapiro Wilk** porque la muestra es igual a 19 y esta es menor a 50 datos.

Ho: Los datos siguen una distribución Normal ($p > 0,05$)

H1: Los datos No siguen una distribución Normal ($p \leq 0,05$)

Shapiro Wilk

	Estadístico	gl	Significación
Herramientas virtuales	0.974	19	p = 0.844
Aprendizaje de la música	0.90	19	p = 0.05

Decisión: si $p_valor < 0.05$ se Rechaza Ho
si $p_valor \geq 0.05$ se Acepta Ho y se rechaza H1

En la variable herramientas virtuales: $p = 0.844 > 0.05$ Entonces los datos siguen una distribución normal.

En la variable Aprendizaje de la música: $p = 0.05$ Por lo tanto los datos siguen una distribución normal.

Las dos variables siguen una distribución normal, por lo tanto, para analizar la relación entre las variables Se utilizará el coeficiente de correlación: Rho de Spearman.

4.3- Discusión de los resultados.

El objetivo de la presente investigación, fue el determinar el nivel de influencia del uso de herramientas virtuales en el aprendizaje de la música, las mismas que han tenido que ser utilizadas de forma obligatoria en el proceso de enseñanza, debido a la epidemia del COVID 19, que obligó a suspender las clases presenciales en todas las instituciones educativas.

Analicemos a continuación los datos obtenidos en el desarrollo de la, presente investigación.

En primer lugar, analizaremos los datos obtenidos con respecto al nivel de influencia que ha tenido el uso de herramientas virtuales en el aprendizaje del ritmo como elemento musical, entre los alumnos participantes de esta investigación. Esta dimensión mide aspectos como el conocimiento del pulso de las figuras musicales, la práctica de la duración de sonidos en el estudio de la rítmica, la determinación de pulsos del compás de 4/4, el reconocimiento de los acentos del tiempo fuerte y débil en un compás de 2/4 y la utilización de silencios musicales en patrones rítmicos. Según los resultados, el nivel alcanzado por los alumnos en esta dimensión, la mayor parte de ellos se encuentran en un nivel regular, 53%, y el resto de los alumnos se encuentra en un nivel bueno, y ninguno de los alumnos participantes se encuentra en el nivel deficiente o bajo. Según la prueba estadística señala que el uso de las herramientas virtuales, no tienen una influencia significativa en el aprendizaje de la lectura musical, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021.

La segunda dimensión en ser medida lo constituye el aprendizaje de la melodía por parte de los alumnos participantes en esta investigación. Según los resultados procesados, el nivel alcanzado por los alumnos es esta dimensión, es que el 74% de ellos se ubicaron en el nivel regular y el 26% restante se ubicaron en el nivel bueno o alto, ninguno de ellos se ubicó en el nivel bajo o deficiente. Al realizar la correlación con la variable uso de herramientas virtuales, se establece que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la melodía no es estadísticamente significativa dado que $p = 0.320$ es mayor a 0,05. También se observa que el coeficiente de correlación es igual a 0,241 lo cual indica que la relación entre las variables es directa pero baja, esto implica

que en algunos casos cuanto mayor es el uso de las herramientas virtuales mayor es el aprendizaje de ritmos corporales. Esto debido a que, en el caso del uso de las herramientas virtuales, los resultados nos indican que la mayor parte de ellos presentan un nivel regular, un 89%, mientras que solamente un 11% se encuentran en un nivel alto, en cambio, en el caso del aprendizaje de la melodía, el número de alumnos que se encuentra en el nivel regular es ligeramente menor que la variable, esto es 74%. Sin embargo, también se puede determinar que la variable y la dimensión medidas aumentan de forma directa, pero estableciendo una relación baja, pues existe un alto número de estudiantes que tienen un regular uso de herramientas virtuales y también un alto número de alumnos que tiene un nivel regular en el aprendizaje de la melodía, pero sin alcanzar niveles similares.

La tercera dimensión medida y que analizamos a continuación, es el del aprendizaje de la ejecución instrumental. En esta dimensión se miden aspectos como el uso de la rítmica en la práctica instrumental de los alumnos, la utilización del metrónomo en su práctica instrumental, el uso de un método en el proceso mencionado, la frecuencia con que realiza calentamientos antes de su práctica instrumental y la realización de ejercicios de respiración antes de una práctica musical. Los resultados nos evidencian que en esta dimensión la mayor parte de los alumnos participantes, un 95%, se encuentran en un nivel regular, el 5% en un nivel deficiente y ninguno en un nivel bueno. Se observa que es el único nivel en el cual no existe ningún alumno en el nivel alto, y por el contrario, existe un reducido número de estos que se encuentran en el nivel bajo o deficiente. Los resultados también establecen que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la ejecución instrumental no es estadísticamente significativa debido a que $p = 0.492$ es mayor a $0,05$. También se observa que el coeficiente de correlación es igual a $-0,168$ lo cual indica que la relación entre las variables es inversa y muy débil. Esto debido a que como observamos en los resultados descriptivos de esta dimensión, casi la totalidad de los alumnos se encuentran en el nivel regular, mientras que en el uso de herramientas virtuales solamente el 89% de estos y, además; a diferencia de los resultados de la variable, en esta dimensión ninguno de los alumno se encuentra en el nivel bueno o alto.

Finalmente, los resultados de la variable nos indican también las dos variables al ser medidas, los alumnos se encuentran casi en el mismo nivel regular, la variable uso de medios virtuales con un 89% y la variable aprendizaje de la música con un 83%. En la prueba de correlación estadística se establece que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la música no es estadísticamente significativa debido a que $p = 0.950$ es mayor a 0,05. En cuanto al coeficiente de correlación se observa que este es igual a - 0,016 lo cual indica que la relación entre las variables es inversa y muy débil.

Con respecto a la relación de los resultados de nuestro trabajo con el obtenido en otras investigaciones previas a la nuestra, tenemos lo siguiente:

En el caso de Berg (2015), este concluye que la utilización de las TIC en la vida diaria del docente de música se ha generalizado y que y que respecto al uso profesional (desde la perspectiva del docente) de las TIC, la tendencia del profesorado contempla la cada vez más frecuente utilización de las nuevas herramientas tecnológicas (ordenador, tableta, etc.). Este empleo supone utilizar las TIC para, además de realizar las tareas relacionadas con la organización y la gestión de la asignatura, llevar a cabo las actividades directamente relacionadas con los procesos de enseñanza-aprendizaje. En el caso de nuestra investigación, esta se realiza con la finalidad de poder establecer la influencia de los medios virtuales en el aprendizaje de la música, específicamente en el periodo de aislamiento social como consecuencia de la pandemia del COVID 19. Sin embargo, como señala en la investigación mencionada, los docentes del área musical tienen que considerar seriamente la incorporación del medio virtual al aprendizaje de la música, incorporando con más frecuencia el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje musical.

Por su parte Navarro (2020) en su investigación llega a la conclusión de dado que durante esta pandemia los cuerpos están sufriendo, puesto que la interacción, el contacto o la presencialidad, elementos caracterizadores de las artes per formativas, han desaparecido, tenemos un largo camino para investigar cómo conseguir desarrollar aprendizajes encarnados a través de las pantallas. Nuestra investigación justamente responde a la necesidad expresada por la investigación mencionada, esto es, el investigar y poder determinar la mejor forma de llevar a cabo la educación virtual de la música.

Marchiano (2020) por su parte concluye que las y los docentes también estamos en un constante proceso de aprendizaje, en el cual la vigilancia epistemológica sobre la propia práctica se constituye como una herramienta fundamental: nos permite reflexionar sobre el sentido de la enseñanza a partir de las preguntas a quién enseñamos, qué enseñamos y cómo. En el caso de nuestra investigación, esta se orienta a investigar el cómo enseñamos en el campo musical, específicamente mediante el uso de los medios virtuales, lo cual nos permitirá conocer las dificultades que tiene este tipo de enseñanza en el caso específico de la música, y de esta forma plantear las alternativas de solución necesarias. En el caso de Luján (2020), su investigación concluye que la mayoría de los alumnos del Conservatorio consultados, considera que la educación virtual realizada durante el año 2020 en el CRMNP “Carlos Valderrama” fue eficaz. En el caso de nuestro trabajo éste buscó establecer el nivel de influencia que existe entre el uso de medios virtuales y el aprendizaje musical, si bien se establece que no existe un alto nivel de correlación, sin embargo, se puede visualizar que los niveles de aprendizaje musical mediante los medios mencionados son bastante altos, pues más del 50% de los alumnos encuentran un nivel regular en el aprendizaje de la música.

En el caso de Lara (2021) concluye que el principal problema que tienen los alumnos para poder realizar una educación musical virtual de calidad lo constituye la falta de un soporte digital adecuado, descartando que existan problemas de conectividad a internet y así mismo considerando que la metodología docente no es un problema determinante. Nuestra investigación coincide sobre todo en los dos últimos puntos, pues también se ha podido comprobar que el uso de medios virtuales por parte de los alumnos es regular o alto.

Finalmente, podemos señalar que nuestra investigación concluye que el uso de las herramientas virtuales No influye de forma significativa en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021, cuando se dice que no existe una influencia significativa, no significa que no existe ninguna relación, sino que esta es leve, pues observamos que existe un nivel regular que presentan los alumnos en las dos variables estudiadas.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

5.1. Conclusiones.

Luego del procesamiento de los datos recogidos para la presente investigación, las conclusiones obtenidas son las siguientes:

Como conclusión general tenemos que el uso de las herramientas virtuales No influye de forma significativa en el aprendizaje de la música, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Túpac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021. Se aprecia que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la música no es estadísticamente significativa debido a que $p = 0.950$ es mayor a $0,05$. En cuanto al coeficiente de correlación se observa que este es igual a $- 0,016$ lo cual indica que la relación entre las variables es inversa y muy débil.

Con respecto a las dimensiones analizadas las conclusiones a las que se arriba son las siguientes:

El uso de las herramientas virtuales, No influye significativamente en el aprendizaje del ritmo, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021. Se aprecia que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje del ritmo no es estadísticamente significativa dado que $p = 0.995$ es mayor a $0,05$. En cuanto al coeficiente de correlación se observa que este es igual a $0,001$ lo cual indica que la relación entre las variables es casi nula.

El uso de las herramientas virtuales, No influye significativamente en el aprendizaje de la melodía, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021. Se aprecia que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la melodía no es estadísticamente significativa dado que $p = 0.320$ es mayor a $0,05$ También se observa que el coeficiente de correlación es igual a $0,241$ lo cual indica que la relación entre las variables es directa pero baja, esto implica que en

algunos casos cuanto mayor es el uso de las herramientas virtuales mayor es el aprendizaje de ritmos corporales.

El uso de las herramientas virtuales, No influye significativamente en el aprendizaje de la ejecución instrumental, en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID 19, en los alumnos del taller de música de la I.E N° 80691 “Tupac Amaru II” – Llaguen – Sinsicap – Otuzco – 2021. Se aprecia que la relación entre el uso de las herramientas virtuales y el aprendizaje de la ejecución instrumental no es estadísticamente significativa debido a que $p = 0.492$ es mayor a $0,05$. También se observa que el coeficiente de correlación es igual a $- 0,168$ lo cual indica que la relación entre las variables es inversa y muy débil.

5.2. Sugerencias.

A los docentes del área de música, realizar posteriores investigaciones, que profundicen la relación entre el uso de herramientas virtuales y el aprendizaje musical, sobre todo en el periodo de la educación a distancia por el aislamiento social por la pandemia del COVID 19, pues que es un tema nuevo sobre el cual aún no existen muchas investigaciones.

A los docentes del área musical, fomentar el uso de los medios virtuales en el aprendizaje de la música, de manera tal que esto sirva como complemento del proceso de enseñanza aprendizaje al momento del retorno a las clases presenciales.

A las autoridades educativas, implementar a las instituciones educativas, con los medios virtuales que posibiliten el aprendizaje de la música, y de otras áreas curriculares, entre los alumnos de las instituciones educativas públicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beck, U. (1999). *What Is Globalization?*. Cambridge: Polity Press.
- Berg, M. (2015). *La música y las TIC en la educación primaria: del aula a la familia y la sociedad*. Tesis: Universidad de Valladolid.
- CERLALC (s/f). *Alfabetización: una ruta de aprendizaje multimodal para toda la vida*. Universidad de Antioquía.
- Cobo, C y Moravec, J. (2019). *Aprendizaje invisible: Hacia una ecología de la educación*.
- De Gainza, V. (1964). *La Iniciación musical en el niño*. RICORDI: Buenos Aires.
- Díaz, M y Sveltichich, M (2016). *Nuevas herramientas tecnológicas en la educación superior*. SEDICI. Repositorio institucional.
- Díaz, S. (2009). *Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos*. Temas para la Educación.
- Dorochesi, M., Madariaga, L. y Tealdo, I. (2011). *Mobile Learning y Nuevos Escenarios de Aprendizaje en Ciencias Básicas*. Presentada en Ninth LACCEI Latin American and Caribbean Conference (LACCEI'2011), Engineering for a Smart Planet, Innovation, Information Technology and Computational Tools for Sustainable Development, Agosto 3-5, 2011, Medellín, Colombia.
- García, L. (s/f). *Historia de la educación a distancia*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España.
- Gustems, J y Calderòn, C. (2002). *Enseñanza presencial y virtual en la educación musical*. Universidad de Barcelona.
- Juca, F. (2016). *La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales*. Revista Universidad y Sociedad recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Lara, E. (2021). *Problemas en la enseñanza virtual de la música en la emergencia sanitaria en alumnos de la banda de música de la I. E. José Carlos Mora Ortiz – Limoncarro – Pacasmayo 2021*. Tesis: CRMNP “Carlos Valderrama”.
- López, M. y Lantarón, S. (2011). *Actividades on-line para el desarrollo de las destrezas matemáticas en los estudiantes universitarios: Aula “Pensamiento Matemático”*. Pensamiento Matemático.
- Lugo, M. (2010). *Las políticas TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias*. Revista Fuentes, Vol. 10.

- Luján, F. (2020). *La Efectividad de la Educación Musical Virtual en los alumnos de Educación Musical del CRMNP “Carlos Valderrama” Trujillo, 2020*. Tesis: CRMNP “Carlos Valderrama”.
- Majó, J, Marqués, P. (2001). *La revolución educativa en la era Internet*. Barcelona: CissPraxis
- Marchiano, P. (2020). *Artes visuales, enseñanza y pandemia*. Tesis: Universidad Nacional de la Plata.
- Marcilla, C. (2013). *Las Tic en la didáctica de las matemáticas*. Universidad de Burgos. Tesis.
- Marqués, P. (2000). *TIC aplicadas a la educación*. Algunas líneas de investigación". Revista EDUCAR, 25.
- Martínez, C. (2008). *La educación a distancia: sus características y necesidades en la educación actual*. Revista Educación. Nº 33.
- Navarro, A. (2020) titulada *¿Qué cambiar en la didáctica de las enseñanzas artísticas en tiempos de pandemia?* Tesis: Universidad de Valencia.
- Neyra, D. (2019). *La motivación como estrategia didáctica y su contribución en el aprendizaje de matemática de los estudiantes de 6to grado, de la Escuela de Educación General Básica Teniente Hugo Ortiz, periodo lectivo 2018-2019*. Lineamientos Alternativos. Tesis: Universidad de Loja.
- Pacual M. (2002). *Didáctica de la Música*. Madrid: Prentice Hall.
- Roquet, G. (2004). *El correo electrónico en la educación*. México DF.
- Sabaduche, D. (2015). *Herramientas virtuales orientadas a la optimización del aprendizaje participativo: Estado del arte*.
- Sánchez, H y Reyes, M. (1998). *Metodología y diseños de la investigación científica*. Lima: Mantaro.
- Solano, I y Amant, L. (2008). *Integración de podcast en contextos de enseñanza: criterios para el diseño de actividades*. Comunicación en un congreso, Universidad de Murcia.
- UNESCI (2013). *Las TIC en la educación*. Portal de la UNESCO.
- UNESCO-OREALC (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICs en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago: UNESCO.

Vásquez, R.; Bongianino, C y Sosisky, L. (2006). *La tecnología educativa y la educación a distancia. Educación a distancia de grado y pregrado*. XVII Jornadas Universitarias de Contabilidad. Argentina: Universidad Nacional de Entre Ríos.

ANEXOS

Anexo 01: Instrumento de recojo de datos.

CUESTIONARIO PARA MEDIR EL NIVEL DE USO DE HERRAMIENTAS VIRTUALES

N°	INDICADORES	VALORACIÓN			
		A	B	C	D
	ACCESO A HERRAMIENTAS VIRTUALES				
1	¿Tienes acceso a una PC o Laptop para el desarrollo de tus clases?				
2	¿Tienes acceso a un equipo celular para el desarrollo de tus clases?				
3	¿El equipo celular que utilizas te permite conectarte sin problemas para el desarrollo de tus clases?				
4	¿Tienes un buen nivel de conectividad a la red internet?				
5	¿Dispones de un plan de telefonía celular que te permite desarrollar tus clases sin ningún problema?				
	USO DE REDES SOCIALES				
6	¿Utilizas la red WhatsApp para el desarrollo de tus clases de música?				
7	¿Utilizas el Facebook para el desarrollo de tus clases de música?				
8	¿Utilizas el correo electrónico para el desarrollo de tus actividades académicas de música?				
9	¿Utilizas algún navegador, como Google para buscar información para tus clases de música?				
	USO DE RECURSOS VIRTUALES Y TICS				
10	¿Utilizas alguna plataforma como zoom o Google meet para tus clases virtuales de música?				
11	¿Utilizas alguna herramienta digital para el desarrollo de tus clases virtuales?				
12	¿Utilizas algún recursos o programa digital de audio o sonido para el desarrollo de tus clases de música?				

13	¿Utilizas la radio para el desarrollo de tus clases de música?				
14	¿Utilizas la televisión para el desarrollo de tus clases de música?				
	TOTAL				

**CUESTIONARIO PARA MEDIR EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE LA
MÚSICA**

N°	INDICADORES	VALORACIÓN			
		A	B	C	D
	RITMO				
1	¿Cuánto conoces el pulso de la figura musical negra?				
2	¿Con que frecuencia practicas la duración de sonidos en tu estudio de rítmica?				
3	¿Determinas cuantos pulsos tiene un compás de 4/4?				
4	¿Reconoces los acentos del tiempo fuerte y débil en un compás de 2/4?				
5	¿Utilizas frecuentemente los silencios musicales en tus patrones rítmicos?				
	MELODIA				
6	¿Con que frecuencia utilizas las escalas mayores y menores en tu aprendizaje musical?				
7	¿Consideras los intervalos en tu aprendizaje musical?				
8	¿Utilizas con frecuencia diferentes claves en tu entonado para tu aprendizaje musical?				
9	¿Con que frecuencia utilizas los arpeggios en tu aprendizaje musical?				
	APRENDIZAJE INSTRUMENTAL				
10	¿Consideras la rítmica en tu practica instrumental?				
11	¿Utilizas el metrónomo para tu practica instrumental?				
12	¿Utilizas algún método para tu rutina de practica instrumental?				
13	¿Con que frecuencia haces calentamiento para tu practica instrumental?				

14	¿Con que frecuencias haces ejercicios de respiración antes de tu practica instrumental?				
	TOTAL				

Anexo 02: Base de datos.

BASE DE DATOS HERRAMIENTAS VIRTUALES

Nº	ACCESO A HERRAMIENTAS VIRT					USO DE REDES SOCIALES				USO DE RECURSOS VIRTUALES Y TICS				
ALUM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
2	2	2	1	1	2	3	2	1	3	2	2	2	2	2
3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
4	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
5	2	1	1	1	1	3	2	1	3	1	3	1	2	2
6	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1
7	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
8	3	3	2	1	1	3	2	1	3	1	3	3	2	2
9	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
10	2	2	2	1	2	3	3	1	2	2	2	1	2	2
11	2	3	2	2	1	2	2	0	3	1	2	2	2	2
12	3	2	1	1	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2
13	2	2	1	1	2	3	3	2	2	1	2	1	2	3
14	3	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2
15	3	3	2	2	2	3	2	0	3	2	1	2	2	1
16	2	2	1	1	2	2	3	1	2	1	2	2	2	2
17	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2
18	2	2	2	2	2	2	2	0	3	1	1	2	2	3
19	3	3	1	1	1	3	3	1	2	1	2	2	2	2

BASE DE DATOS APRENDIZAJE DE LA MÚSICA

Nº	RITMO					MELODÍA				APRENDIZAJE INSTRUMENTAL				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
3	2	2	1	2	2	1	3	1	3	2	1	2	2	1
4	1	2	2	1	3	2	2	2	2	3	1	1	3	2
5	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
6	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	0	2	2	1
7	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	1	1	2	1
8	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	0	2	3	1
9	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	1	2	2	1
10	3	2	1	2	3	2	2	2	1	2	1	1	2	2
11	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2	0	2	1	2
12	2	3	2	2	2	1	2	2	3	3	1	2	2	1
13	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	1	1	2	2
14	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	0	2	3	1
15	3	3	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2
16	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	1	2	2	1
17	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	0	2	2	2
18	1	2	2	1	3	2	2	1	1	2	0	1	1	1
19	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	1	2	2	1

Anexo 03: Fichas de juicio de expertos.

***CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO
"Carlos Valderrama"***

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

DATOS DEL ALUMNO:

Apellidos y nombre: Barrera Urteaga Jose Luis

Escuela/Programa: Título Universitario

Especialidad: Educación musical

DATOS DEL EVALUADOR:

Apellidos y nombre: Gargate Ostos Job Simeon

.....

DNI: 22510784

.....

Título profesional: Licenciado en Educación Musical

.....

Grado académico: Bachiller en Educación Musical

.....

NOMBRE DEL PROYECTO:

Herramientas virtuales en el aprendizaje de la música, en la emergencia por el COVID 19, en alumnos de la I.E. "Tupac Amaru II"-Llaguen-Sinsicap-2021.

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

El instrumento utilizado para el recojo de información de las dos variables, lo constituye el cuestionario.

En el caso del cuestionario utilizado para medir el nivel de uso de las herramientas virtuales, este se compone de 14 ítems distribuidos entre sus dimensiones de la siguiente forma:

Acceso a herramientas virtuales: 05 ítems.

Uso de redes sociales: 04 ítems.

Uso de recursos virtuales y TICs:05 ítems.

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCCIONES: Establezca relación de coherencia entre variable y dimensión. Marque con (X) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio, Considere como valores: Si (Coherente) NO (Incoherente).

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Herramientas virtuales	Acceso a herramientas virtuales	¿Tienes acceso a una PC o Laptop para el desarrollo de tus clases?	X		
		¿Tienes acceso a un equipo celular para el desarrollo de tus clases?	X		
		¿El equipo celular que utilizas te permite conectarte sin problemas para el desarrollo de tus clases?	X		
		¿Tienes un buen nivel de conectividad a la red internet?	X		
		¿Dispones de un plan de telefonía celular que te permite desarrollar tus clases sin ningún problema?	X		
	Uso de redes sociales	¿Utilizas la red WhatsApp para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas el Facebook para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas el correo electrónico para el desarrollo de tus actividades académicas de música?	X		
		¿Utilizas algún navegador, como Google para buscar información para tus clases de música?	X		
	Uso de recursos virtuales y TIC'S	¿Utilizas alguna plataforma como zoom o Google meet para tus clases virtuales de música?	X		
		¿Utilizas alguna herramienta digital para el desarrollo de tus clases virtuales?	X		
		¿Utilizas algún recursos o programa digital de audio o sonido para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas la radio para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas la televisión para el desarrollo de tus clases de música?	X		

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCCIONES: Establezca relación de coherencia entre dimensión e indicador. Marque con (X) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio. Considere como valores: Si (Coherente) NO (Incoherente).

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Aprendizaje de la música	Ritmo	¿Cuánto conoces el pulso de la figura musical negra?	X		
		¿Con que frecuencia practicas la duración de sonidos en tu estudio de rítmica?	X		
		¿Determinas cuantos pulsos tiene un compás de 4/4?	X		
		¿Reconoces los acentos del tiempo fuerte y débil en un compás de 2/4?	X		
		¿Utilizas frecuentemente los silencios musicales en tus patrones rítmicos?	X		
	Melodía	¿Con que frecuencia utilizas las escalas mayores y menores en tu aprendizaje musical?	X		
		¿Consideras los intervalos en tu aprendizaje musical?	X		
		¿Utilizas con frecuencia diferentes claves en tu entonado para tu aprendizaje musical?	X		
		¿Con que frecuencia utilizas los arpegios en tu aprendizaje musical?	X		
	Aprendizaje instrumental	¿Consideras la rítmica en tu practica instrumental?	X		
		¿Utilizas el metrónomo para tu practica instrumental?	X		
		¿Utilizas algún método para tu rutina de practica instrumental?	X		
		¿Con que frecuencia haces calentamiento para tu practica instrumental?	X		
		¿Con que frecuencias haces ejercicios de respiración antes de tu practica instrumental?	X		

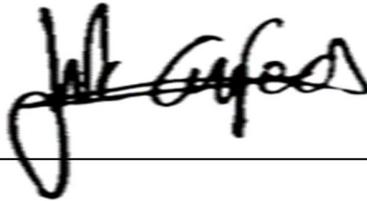
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN: Sugiero su aplicación

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. L. Sufes', is written over a horizontal line.

FIRMA

DNI: 22510784

CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO
“Carlos Valderrama”

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

DATOS DEL ALUMNO:

Apellidos y nombre: Barrera Urteaga Jose Luis

Escuela/Programa: Título Universitario

Especialidad: Educación musical

DATOS DEL EVALUADOR:

Apellidos y nombre: Vásquez Avila Juan Vicente

DNI: N° 17902608

Título profesional:

Profesor de Educación Artística Especialidad: Teatro

Grado académico: Mg. Gestión Educativa

NOMBRE DEL PROYECTO:

Herramientas virtuales en el aprendizaje de la música, en la emergencia por el COVID 19, en alumnos de la I.E. "Tupac Amaru II"-Llaguen-Sinsicap-2021.

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

El instrumento utilizado para el recojo de información de las dos variables, lo constituye el cuestionario.

En el caso del cuestionario utilizado para medir el nivel de uso de las herramientas virtuales, este se compone de 14 ítems distribuidos entre sus dimensiones de la siguiente forma:

Acceso a herramientas virtuales: 05 ítems.

Uso de redes sociales: 04 ítems.

Uso de recursos virtuales y TICs:05 ítems.

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCCIONES: Establezca relación de coherencia entre variable y dimensión. Marque con (X) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio, Considere como valores: Si (Coherente) NO (Incoherente).

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Herramientas virtuales	Acceso a herramientas virtuales	¿Tienes acceso a una PC o Laptop para el desarrollo de tus clases?	X		
		¿Tienes acceso a un equipo celular para el desarrollo de tus clases?	X		
		¿El equipo celular que utilizas te permite conectarte sin problemas para el desarrollo de tus clases?	X		
		¿Tienes un buen nivel de conectividad a la red internet?	X		
		¿Dispones de un plan de telefonía celular que te permite desarrollar tus clases sin ningún problema?	X		
	Uso de redes sociales	¿Utilizas la red WhatsApp para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas el Facebook para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas el correo electrónico para el desarrollo de tus actividades académicas de música?	X		
		¿Utilizas algún navegador, como Google para buscar información para tus clases de música?	X		
	Uso de recursos virtuales y TIC'S	¿Utilizas alguna plataforma como zoom o Google meet para tus clases virtuales de música?	X		
		¿Utilizas alguna herramienta digital para el desarrollo de tus clases virtuales?	X		
		¿Utilizas algún recursos o programa digital de audio o sonido para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas la radio para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas la televisión para el desarrollo de tus clases de música?	X		

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCCIONES: Establezca relación de coherencia entre dimensión e indicador. Marque con (X) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio. Considere como valores: Si (Coherente) NO (Incoherente).

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Aprendizaje de la música	Ritmo	¿Cuánto conoces el pulso de la figura musical negra?	X		
		¿Con que frecuencia practicas la duración de sonidos en tu estudio de rítmica?	X		
		¿Determinas cuantos pulsos tiene un compás de 4/4?	X		
		¿Reconoces los acentos del tiempo fuerte y débil en un compás de 2/4?	X		
		¿Utilizas frecuentemente los silencios musicales en tus patrones rítmicos?	X		
	Melodía	¿Con que frecuencia utilizas las escalas mayores y menores en tu aprendizaje musical?	X		
		¿Consideras los intervalos en tu aprendizaje musical?	X		
		¿Utilizas con frecuencia diferentes claves en tu entonado para tu aprendizaje musical?	X		
		¿Con que frecuencia utilizas los arpegios en tu aprendizaje musical?	X		
	Aprendizaje instrumental	¿Consideras la rítmica en tu practica instrumental?	X		
		¿Utilizas el metrónomo para tu practica instrumental?	X		
		¿Utilizas algún método para tu rutina de practica instrumental?	X		
		¿Con que frecuencia haces calentamiento para tu practica instrumental?	X		
		¿Con que frecuencias haces ejercicios de respiración antes de tu practica instrumental?	X		

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN: La utilización de las dimensiones y los indicadores está correcta de acuerdo a las variables de estudio.



FIRMA

DNI:17902608

CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO
"Carlos Valderrama"

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

DATOS DEL ALUMNO:

Apellidos y nombre: Barrera Urteaga Jose Luis

Escuela/Programa: Título Universitario

Especialidad: Educación musical

DATOS DEL EVALUADOR:

Apellidos y nombre: DIAZ ABANTO LUIS ENRIQUE

.....

DNI: 18074043

.....

Título profesional: LICENCIADO EN EDUCACIÓN MUSICAL

.....

Grado académico: DOCTOR EN EDUCACION

.....

NOMBRE DEL PROYECTO:

Herramientas virtuales en el aprendizaje de la música, en la emergencia por el COVID 19, en alumnos de la I.E. "Tupac Amaru II"-Llaguen-Sinsicap-2021.

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

El instrumento utilizado para el recojo de información de las dos variables, lo constituye el cuestionario.

En el caso del cuestionario utilizado para medir el nivel de uso de las herramientas virtuales, este se compone de 14 ítems distribuidos entre sus dimensiones de la siguiente forma:

Acceso a herramientas virtuales: 05 ítems.

Uso de redes sociales: 04 ítems.

Uso de recursos virtuales y TICs:05 ítems.

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCCIONES: Establezca relación de coherencia entre variable y dimensión. Marque con (X) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio, Considere como valores: Si (Coherente) NO (Incoherente).

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Herramientas virtuales	Acceso a herramientas virtuales	¿Tienes acceso a una PC o Laptop para el desarrollo de tus clases?	X		
		¿Tienes acceso a un equipo celular para el desarrollo de tus clases?	X		
		¿El equipo celular que utilizas te permite conectarte sin problemas para el desarrollo de tus clases?	X		
		¿Tienes un buen nivel de conectividad a la red internet?	X		
		¿Dispones de un plan de telefonía celular que te permite desarrollar tus clases sin ningún problema?	X		
	Uso de redes sociales	¿Utilizas la red WhatsApp para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas el Facebook para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas el correo electrónico para el desarrollo de tus actividades académicas de música?	X		
		¿Utilizas algún navegador, como Google para buscar información para tus clases de música?	X		
	Uso de recursos virtuales y TIC'S	¿Utilizas alguna plataforma como zoom o Google meet para tus clases virtuales de música?	X		
		¿Utilizas alguna herramienta digital para el desarrollo de tus clases virtuales?	X		
		¿Utilizas algún recursos o programa digital de audio o sonido para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas la radio para el desarrollo de tus clases de música?	X		
		¿Utilizas la televisión para el desarrollo de tus clases de música?	X		

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCCIONES: Establezca relación de coherencia entre dimensión e indicador. Marque con (X) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio. Considere como valores: Si (Coherente) NO (Incoherente).

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Aprendizaje de la música	Ritmo	¿Cuánto conoces el pulso de la figura musical negra?	X		
		¿Con que frecuencia practicas la duración de sonidos en tu estudio de rítmica?	X		
		¿Determinas cuantos pulsos tiene un compás de 4/4?	X		
		¿Reconoces los acentos del tiempo fuerte y débil en un compás de 2/4?	X		
		¿Utilizas frecuentemente los silencios musicales en tus patrones rítmicos?	X		
	Melodía	¿Con que frecuencia utilizas las escalas mayores y menores en tu aprendizaje musical?	X		
		¿Consideras los intervalos en tu aprendizaje musical?	X		
		¿Utilizas con frecuencia diferentes claves en tu entonado para tu aprendizaje musical?	X		
		¿Con que frecuencia utilizas los arpegios en tu aprendizaje musical?	X		
	Aprendizaje instrumental	¿Consideras la rítmica en tu practica instrumental?	X		
		¿Utilizas el metrónomo para tu practica instrumental?	X		
		¿Utilizas algún método para tu rutina de practica instrumental?	X		
		¿Con que frecuencia haces calentamiento para tu practica instrumental?	X		
		¿Con que frecuencias haces ejercicios de respiración antes de tu practica instrumental?	X		

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN: Sugiero su aplicación

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



FIRMA

DNI: 18074043