



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MÚSICA



ESTRATEGIAS PARA LA EDUCACIÓN EN LÍNEA A TRAVÉS DE LAS TIC: EDUBLOG MUSICAL COMO GENERADOR DE CONTENIDOS

TESINA

POR SEMINARIO DE TITULACIÓN
“INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA E INTERVENCIONES SOCIOMUSICALES”

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN MÚSICA-EDUCACIÓN MUSICAL

P R E S E N T A N

**CARLOS OSORIO RUÍZ
MIGUEL ANGEL PATIÑO RIVERA
HUGO DAMIÁN ROMERO RODRÍGUEZ
JUAN SALAZAR RAMÍREZ**

ASESORA:

Dra. ROSA MARÍA SOLIVERES BUIGUES

MÉXICO, CDMX.

2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

AGREDECIMIENTOS	ii
INTRODUCCIÓN.....	iii
Capítulo I Educación y pandemia: las TIC como recurso medular para la Educación Musical	1
1.1 Educación y pandemia	1
1.2 Educación Musical y Pandemia.....	4
1.3 La Educación Musical en la sociedad de la información	11
1.4 Ventajas y desventajas del uso de las TIC en la Educación Musical	19
Capítulo II La IA como método de investigación para el desarrollo de estrategias de intervención en la práctica del educador musical.....	22
2.1 Características y antecedentes de la IA.....	22
2.2 Desarrollo de las fases de la IA en la educación musical a través de las TIC.....	28
2.2.1 Negociación de la demanda y construcción participativa del proyecto	28
2.2.2. Autodiagnóstico	30
2.2.3 Programación e implementación de acciones: el Edublog	41
Capítulo III Edublog: herramienta de apoyo para el educador musical.....	43
3.1 Contenido y estructura.....	43
3.2 Ritmo, melodía, armonía y articulaciones. Desarrollando las estrategias para la educación musical en línea a través de capsulas de video	47
3.2.1 RITMO	47
3.2.2 MELODÍA	53
3.2.3 ARMONÍA	59
3.2.4 ARTICULACIÓN Y FRASEO.....	63
Conclusiones	66
Bibliografía	68

AGREDECIMIENTOS

A mis padres y familia por todo su apoyo incondicional durante todo mi proceso, a mis profesores que me formaron dentro de la enseñanza, a mi asesora la Doctora Rosa María Soliveres Buigues por todo su apoyo, conocimiento brindado y paciencia, a los coautores de este trabajo que desde la formación del equipo fluyó de manera correcta, y a mi alma mater la Facultad de Música por la oportunidad de pertenecer.

Carlos Osorio Ruíz

A todos los que me apoyaron.

Miguel Angel Patiño Rivera

A mis padres:

Eugenio Romero De la Torre y Bertha Alicia Rodríguez Rodríguez y mis hermanos: Eugenio Romero Rodríguez, Bertha Eugenia Romero Rodríguez y Esperanza Romero Rodríguez. A mi esposa Paola Bermejo Cabrera y mis hijos Ian Damián, Nube, Noah y Azul

A mis familiares, Maestras y Maestros

A mis compañeros de Tesina y amigos y a todas las personas que han estado a lo largo de mi vida académica.

Hugo Damián Romero Rodríguez

Quiero agradecer principalmente a dios, a mis padres y a mi familia para haberme acompañado en este grandioso camino de la música. Hoy es uno de los días más importantes de mi vida ya que se cierra una importante etapa que me permitirá consolidar grandes proyectos en mi futuro. También agradezco a mi esposa y a mis hijos que siempre me han impulsado a ser mejor y me han acompañado desde el inicio de mi carrera. Finalmente agradezco a mis profesores y a la honorable institución a la que pertenezco, con la cual me comprometo a honrar sus conocimientos.

Juan Salazar Ramírez

INTRODUCCIÓN

La presente tesina tiene por objetivo la creación de un Edublog con contenido audio visual sobre el uso de las herramientas digitales, plataformas, aplicaciones y programas musicales que aporten estrategias que ayuden en la planeación didáctica de los docentes musicales que imparten clases particulares de instrumento, principalmente de guitarra y piano. Esta propuesta nace debido al cambio de modalidad educativa presencial a la modalidad a distancia provocado por la pandemia. Al iniciar el confinamiento, todos los docentes tuvimos que llevar a cabo la labor educativa a través de distintas plataformas, ya sean educativas o no, e incluir en nuestra planeación el uso de recursos digitales para lograr el aprendizaje de los contenidos de nuestra materia. La educación musical a diferencia de otras asignaturas trabaja con el sonido y dentro de sus múltiples áreas de enseñanza como el canto, el instrumento, el solfeo, armonía, entre otras, este elemento es indispensable, por lo cual, las plataformas, aplicaciones y herramientas digitales no estaban actualizadas para utilizarse en una clase de música en la modalidad educativa a distancia, lo que provocó dificultades para su enseñanza. Sumado a esta situación, también se suscitaron otros problemas como la falta de conocimiento y actualización en el manejo de todos estos recursos digitales por parte de los docentes, el limitado acceso a internet o a una computadora, así como el espacio adecuado para impartir clases en línea.

Con base en nuestra experiencia docente detectamos dichos problemas y decidimos proponer una solución que permitiera llevar a cabo la enseñanza de la música en línea bajo los supuestos epistemológicos de la Investigación Acción (IA) y de algunas técnicas de investigación cercanas a la Investigación Acción Participativa (IAP). Los aportes teóricos y metodológicos que utiliza la IAP, nos permitieron generar un diagnóstico y una propuesta de intervención que diera respuesta a las problemáticas de los maestros de música, entre ellos, los autores de este trabajo. La Investigación Acción Participativa genera una autorreflexión llevada a cabo por los participantes, en este caso, los maestros de música de nivel primaria y siendo nosotros parte de este grupo, también podemos involucrarnos y llevar a cabo ciertos cuestionamientos que permitan generar prácticas que mejoren y modifiquen la forma de impartir clases de música a distancia.

Este trabajo está estructurado en tres capítulos.

El primero presenta un panorama social de la educación en general utilizando la tecnología y muestra a la educación musical en tres vertientes: la educación musical en la pandemia, la implementación y uso de la tecnología para su enseñanza y las ventajas y desventajas de su modalidad en línea.

El segundo capítulo presenta la forma en que la IA guio el trabajo para poder generar la propuesta de intervención y llegar a la creación de un Blog musical.

El tercer capítulo describe la estructura y las estrategias que dan forma y fondo al contenido audiovisual del Blog que servirá como una herramienta de apoyo para el educador musical.

Capítulo I Educación y pandemia: las TIC como recurso medular para la Educación Musical

1.1 Educación y pandemia

En el año 2020, por motivo de la pandemia originada por el virus SARS-CoV-2, el escenario educativo cambió para evitar el contagio y la propagación de la enfermedad Covid-19. El aula presencial fue sustituida por la virtual, los pupitres y el salón de clases, por las distintas estancias de nuestro hogar, la figura del profesor por su imagen en una pantalla proyectada a través de una cámara, los cuadernos y lápices también fueron sustituidos por computadoras, *tablet's*, celulares. El internet se convirtió en el recurso vital e indispensable para la actividad educativa. Hoy en día el contexto de la educación ha cambiado, no sólo a consecuencia de la pandemia mundial, sino también, por las nuevas tecnologías que han permeado sus modalidades y sus posibilidades. “La pandemia de COVID 19 implicó múltiples cambios en los hogares, entre otros, el traslado forzado de las actividades escolares al seno de las dinámicas familiares” (de la Cruz, 2020, p. 39).

Actualmente observamos que la escuela es un lugar vacío y el ámbito escolar ha quedado relegado a la familia, a la educación desde casa y a espacios poco ideales para el desarrollo del currículo escolar. Por ello, es el momento de cambiar la óptica y cubrir las nuevas necesidades de los educandos a través del manejo y del uso básico de la tecnología y de la conciencia sobre la saturación de contenido en las redes sociales. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que, “las TIC aplicadas en educación, no garantizan por sí mismas la inclusión, ni tampoco la calidad o innovación de las clases” (Díaz, 2009, p. 2). Ya que, de acuerdo con Díaz Barriga (2009) en muchos casos se utiliza la tecnología para reproducir los modelos de enseñanza tradicionales y que resulta importante aprender a adaptar los contenidos didácticos. El uso de la tecnología necesita estar de acuerdo con las necesidades actuales a fin de lograr un conocimiento útil para la resolución de problemas relevantes y con sentido social.

La problemática principal se sitúa en la mayoría de los sectores sociales al no estar preparados para una pandemia mundial y, mucho menos, para el uso u operación de los recursos

tecnológicos de manera urgente. Esto, ha traído consigo una serie de problemas operacionales y de adaptación de la información. A escala mundial, al menos 1500 millones de estudiantes y 63 millones de docentes de enseñanza primaria y secundaria se ven afectados por el trastorno sin precedentes causado por la pandemia de COVID-19 que ha conllevado el cierre de las escuelas en 191 países (UNESCO, 2020).¹

Estas desigualdades constituyen una verdadera amenaza para la continuidad del aprendizaje en un momento en que se produce un trastorno educativo sin precedentes, “la necesidad de subsanar esas deficiencias fue lo que impulsó la puesta en marcha de la Coalición Mundial para la Educación COVID-19, que agrupa a más de 90 asociados de los sectores público y privado, a fin de concebir soluciones universales y equitativas y lograr que la revolución digital sea inclusiva” (UNESCO, 2020)².

El mundo no estaba preparado para tal impacto, y es por ello que en el transcurso de dicha pandemia se fueron implementando diferentes estructuras y estrategias de tal manera que se tuvo que recurrir a plataformas como *Zoom*, *Google Meet*, *Cisco Webex* por mencionar algunas. Dicha estrategia se ha llevado a cabo a nivel mundial, haciendo uso de los recursos digitales que puede llegar a ofrecer el internet.

En este marco, la UNESCO (2020), que monitorea el impacto del coronavirus en la educación en el ámbito internacional, estimaba que hacía abril de 2020 el cierre de las escuelas habría afectado a más del 91 por ciento de la población estudiantil en el mundo y realizó una serie de recomendaciones y medidas a seguir para todos los niveles educativos. Todas estas medidas se pusieron en marcha en las instituciones educativas mexicanas a partir de marzo del año en curso. (de la Cruz, 2020, p. 68)

Una de las estrategias que implementó la Secretaría de Educación Pública (SEP) fue la de llevar las clases a la televisión abierta mexicana con el programa “Aprende en casa I”, ya que un gran porcentaje de la población contaba con un televisor y el servicio de TV abierta, sin embargo, el acceso a internet y otras tecnologías, eran un impedimento para llevar las clases en línea y a distancia. Los profesores tomaron la iniciativa de dar clases a través de plataformas digitales para complementar dicho programa, teniendo asesorías con los alumnos

¹ Datos recabados de la página oficial de la UNESCO nos habla de la magnitud a la que nos enfrentamos como docentes.

² <https://es.unesco.org/news/surgen-alarmantes-brechas-digitales-aprendizaje-distancia>

a través de grupos de *WhatsApp*, correo electrónico y plataformas de videollamada como *Zoom* o *Google Meet*, por lo menos una vez a la semana, ya que, el acceso a internet y el uso de computadoras o celulares se encuentra limitado a un pequeño porcentaje de la población. Esto ha traído consigo la deserción por parte de los alumnos en los diferentes niveles educativos, como lo menciona de la Cruz (2020):

En 2019, 44.3 por ciento de los hogares contaban con computadora, 56.4 tenían acceso a internet y 44.6 de los usuarios utilizaban la computadora como herramienta de apoyo escolar. Por su parte, la proporción de hogares con televisión fue de 92.5 por ciento y aquellos con acceso a televisión de paga representaba 45.9 por ciento. El catálogo de actividades previstas por el programa “Aprende en casa” deja de lado a 1 de cada 2 niños, niñas y adolescentes que no tienen acceso a internet en el hogar, restringiendo las actividades a las programadas por la televisión educativa. (pp. 41- 42)

Consideramos que ésta es una razón fundamental para que el programa “Aprende en casa” fuera transmitido en televisión abierta, dando oportunidad a todos aquellos alumnos que no cuentan con recursos digitales. La inclusión de la tecnología en el ámbito educativo es un problema que México no ha resuelto, la desigualdad que existe en el acceso a la tecnología, información y recursos digitales en un gran porcentaje de la población, ha generado que los programas como “Aprende en casa” no cumplan con el objetivo de la educación a distancia.

Aunado a esto, existe un desconocimiento en la forma de utilizar los recursos digitales por parte de los docentes y alumnos, lo que ha llevado que los objetivos y el proceso de enseñanza aprendizaje no se cumplan de manera adecuada y que ha tenido como consecuencia un descontento, desinterés y deserción de la matrícula estudiantil.

Los desafíos y los retos no han sido menores, y son de diversa índole, ya sean de corte tecnológico o de la formación de los docentes y de los estudiantes para el uso y manejo de las plataformas digitales. Además, debe considerarse que en nuestro país 60 por ciento de la población carece de una computadora y no tiene acceso a internet, y quien cuenta con éste, el ancho de banda y la conectividad son limitados para el trabajo intenso que se requiere” (de la Cruz, 2020, p. 68).

1.2 Educación Musical y Pandemia

La pandemia originada por el virus SARS-CoV-2 provocó que la educación suspendiera sus actividades presenciales. Una de las alternativas fue recurrir a los recursos tecnológicos para llevar toda la educación a las aulas virtuales y evitar que colapsara el sistema educativo. En la educación a distancia la mayoría de las áreas educativas, asignaturas, módulos, seminarios, etc., se adaptaron con menor dificultad a esta forma de enseñanza, pero no fue el caso de la educación musical que, por su necesidad presencial, enfrenta el reto de adecuarse a esta modalidad ya que, “la implementación de las nuevas tecnologías en el aula se produce de forma más lenta en el ámbito musical que en otras disciplinas educativas” (Domínguez, 2021, pp. 82-83). El principal problema al que se enfrentó la educación musical a distancia fue la latencia del sonido. Las clases en línea tienen como sede un aula virtual, en *Meet*, *zoom* u otra plataforma de video conferencia y debido a factores como el internet, el sistema operativo, el procesador de la computadora, etc., se presentan retardos en el envío de información, en el caso de las clases en línea la información sería el sonido y la imagen.

La latencia presentada en una videollamada no permite que el sonido de un instrumento se envíe con una calidad óptima, hay una gran desventaja respecto a una clase presencial. Sucede lo mismo en una clase de música que requiere del movimiento de los maestros y de los alumnos, la imagen llega desfasada, pixelada y con una baja calidad.

Las plataformas de videollamada no fueron pensadas para que en una clase musical en línea se evitara el desfase del audio y video, por esto, es muy difícil implementar las tecnologías a la educación musical en línea.

A continuación, abordaremos de forma detallada la importancia del sonido y del movimiento en una clase de música en línea.

Sonido

La música es una de las materias que necesita estudiarse presencialmente porque la educación auditiva, vocal, instrumental, etc., lo requieren para que sus objetivos se lleven a cabo, debido

a que, este arte trabaja con el sonido y prácticamente todas sus áreas necesitan que sea en tiempo real. Si bien es cierto que es un elemento de la música, el problema de la educación musical en línea es principalmente que éste no llega de forma adecuada, siempre está desfasado o depende de factores como el internet y de los dispositivos utilizados por el emisor y receptor para poder apreciarse de manera correcta.

Pongamos dos ejemplos en donde se podrá apreciar mejor la importancia de percibir el sonido en tiempo real:

Mansion (2014), en su libro “El estudio del canto”, dirigido a estudiantes y profesionales, trata la importancia del estudio de la voz hablada y cantada, describe la importancia del sonido comentando que “la emisión vocal es el acto de producir un sonido” (p. 49). En las clases presenciales de canto se puede percibir la altura, el timbre y la intensidad del sonido y hemos notado que, dentro de una clase virtual, estos elementos se muestran en la mayoría de los casos distorsionados y traen como consecuencias la falta de claridad auditiva y dificulta el entendimiento del trabajo vocal de una melodía.

Otro ejemplo donde se trata la importancia del sonido lo aporta Sozio (2001) en su artículo “Yo oigo, tú oyes, él oye... Se trata de una investigación acerca de las definiciones de “sonido”. El autor nos comparte que el sonido es un concepto complejo que puede ser tratado desde múltiples disciplinas, teorías filosóficas y ciencias, siendo algo que forma parte de todo quehacer humano. Al tratar diferentes definiciones, desde múltiples perspectivas teóricas llega a la siguiente conclusión:

Todas las definiciones expuestas pueden reducirse a cuatro tipos:

- a) Las que circunscriben el sonido a un fenómeno físico exclusivamente.
- b) Las que establecen, en forma más o menos explícita, una cierta relación entre el fenómeno físico y el psicofisiológico.
- c) Las que circunscriben el sonido a un fenómeno exclusivamente fisio-psicológico. Las que incorporan la vivencia de que el sonido, pese a ser un fenómeno psicológico, se percibe del exterior y que “sonido” es una noción que incluye aspectos de orden semiótico. (p. 73)

Sozio (2001) expresa que el sonido es importante, difícil y es casi imposible darle un concepto que lo abarque en su totalidad, sin embargo, en su recopilación conceptual nos brinda un camino para poder comprender qué es el sonido, llevándonos a cuatro tipos de definiciones que tienen relación con la educación musical.

La definición en donde se trata el *aspecto físico* del sonido, el cual consta de ondas y vibraciones que se perciben a través del oído después de algún fenómeno sonoro, nos da la experiencia de poder sentir y percibir las vibraciones, como por ejemplo: la forma en que vibra un contrabajo, el percudir de un tambor, las vibraciones corporales, entre otras, donde las ondas viajan tanto en un salón de clases como en una sala de conciertos, y que no se puede apreciar de la misma manera en una clase a distancia a través de las distintas plataformas digitales.

Esto nos lleva a la forma en la cual el oído aprecia el sonido de manera presencial, a través de un fenómeno físico donde las moléculas que se ponen en movimiento después de una vibración son empujadas hacia el interior del conducto auditivo y se inicia el proceso de audición del sentido auditivo.

La vivencia que tenemos al escuchar un sonido en vivo, que implica escuchar las vibraciones de manera directa del emisor al receptor, donde se puede apreciar la altura, el ritmo, la dirección, la intensidad, el timbre, etc., se comprende como sonido natural. Por otro lado, el sonido que sale de las bocinas o auriculares pierde cualidades y dificulta la percepción auditiva del receptor, por ejemplo, la sensación de asistir a un concierto en vivo y la de escucharlo a través de algún dispositivo digital, se entiende como sonido artificial y nos llevará a comprender que, el *aspecto fisiológico* es primordial y necesario para la educación auditiva.

Por otro lado, encontramos las sensaciones que se producen al sentir el sonido real de una orquesta, de un solista o de nuestro profesor mostrándonos cómo hay que atacar las cuerdas de nuestro instrumento para lograr un cambio tímbrico y dinámico, es decir, de un *dolce* a un *sforzando*. Esto corresponde a que el *aspecto psicológico* está fuertemente relacionado con la percepción, sensación y proyección.

Por último, en su sentido más literal, el significado del sonido presencial y el sonido por una videollamada, muestran un escenario educativo distinto debido a la decodificación que tiene el oído en cada caso, por ejemplo, la percepción de los armónicos naturales dentro de la práctica coral presencial son reconocidos cognitivamente de manera natural por los participantes, lo que no es posible dentro de las plataformas digitales, situación que afecta la cognición auditiva del músico que está interiorizada a través de la práctica musical y directamente relacionadas con el *aspecto semiótico*.

Movimiento

Dentro del marco actual en la educación a distancia o en línea, nos encontramos con la problemática ocasionada por el desfase audiovisual que se presenta constantemente durante una sesión en vivo y, esto trae como consecuencia la limitación del movimiento³ a través de los dispositivos digitales, ya que, al no tener un control total por parte del emisor y receptor, se pierde dicha sensación dejando al alumno en un contexto descentralizado de sus emociones.

En su Educación Audio perceptiva, Garmendia (1981) se dedica a desarrollar teórica y prácticamente el vínculo esencial que existe entre la música y la naturaleza del hombre. En su obra “Libro del Maestro”, va a desarrollar diferentes ejercicios que abarcan todos los aspectos musicales y uno de ellos es el movimiento visto desde los elementos del sonido y de la música. Para la autora el movimiento es esencial en cuanto a: aprender, sentir, definir, estudiar, reflexionar y pensar la música. Al trabajar este elemento relacionado con el ritmo nos dice que “sentir el movimiento con todo el cuerpo, desarrollar el movimiento expresivo e internalizarlo y crear la imagen del movimiento a fines de cultivar la *imaginación motriz*, son necesidades imperiosas que deben ser siempre complementadas en la actividad rítmica” (p. 23).

El movimiento corporal en la educación musical a distancia no se puede vivir de la misma manera que en una clase presencial, métodos como el de Garmendia, Dalcroze, Orff y Martenot, tienen como base fundamental este elemento. Para Orff la música elemental no es

³ Según la RAE, movimiento es el cambio de lugar o de posición de un cuerpo en el espacio.

la música pura, sino que está interrelacionada con el movimiento, la danza y lenguaje; se trata de música creada por individuos que no están implicados solo como oyentes, sino como participantes. El movimiento visto desde la unión de la música y la danza está presente en esta metodología que se llevó a cabo con el método Orff Schüllwerk que consiste en enseñar los elementos musicales en su estado más primitivo. La técnica instrumental no es la prioridad, los instrumentos a ocupar van a ser las partes del cuerpo como los pies y las manos, e instrumentos básicos como el tambor, el triángulo y el instrumental Orff. Este método se ha ramificado en una variedad de temas especializados, incluida la música y movimiento para niños, actividades de integración en los ámbitos de la teoría de la educación y la educación terapéutica, la combinación de la danza con las artes visuales y la educación estética, la perspectiva intercultural, la terapia de la música y el teatro musical elemental.

Para Dalcroze, la música

no se oye solamente por el oído sino por todo el cuerpo, todas las facultades humanas deben poder auxiliarse mutuamente dándose un equilibrio y armonía a través de actividades que actúen en concordancia...las cualidades que Dalcroze reconoce en un músico son la agudeza auditiva, la sensibilidad nerviosa, el sentido rítmico y la facultad de exteriorizar espontáneamente las sensaciones emotivas. (Vernia, 2012, p.3)

El movimiento corporal funciona como generador de sensaciones musicales convirtiendo el cuerpo en un instrumento que va a percibir el ritmo, las alturas, la intensidad, melodías, frases musicales, silencios y acentos, con el objetivo que el alumno obtenga un aprendizaje significativo a través de la interrelación con los diferentes sentidos, directamente con la memoria muscular, visual, auditiva y emocional. Dalcroze concibe en su método tres materias básicas: la rítmica, el solfeo y la improvisación, basándose en tres principios de trabajo:

La experiencia sensorial y motriz, que es la primera forma de comprensión. Durante una clase de rítmica, el cuerpo se pone en acción conducido por la música. El alumno realiza corporalmente todas las variaciones de tiempo, ritmo y matiz, tal como las entiende. Se trata, pues, de una formación musical de base y de una educación de la sensibilidad y de la motricidad.

El conocimiento intelectual se introduce después que se ha adquirido la experiencia sensorial y motora. El solfeo Dalcroze está basado en el canto y en el movimiento corporal del alumno.

La educación rítmica y musical es, en consecuencia, una educación de la persona: procura una mejor coordinación de las facultades corporales y mentales y facilita ampliamente sus posibilidades de conciencia y de acción. La improvisación está consagrada a esta conciencia personal y a sus medios de expresión. así, pues, la rítmica no se ocupa especialmente de la técnica musical ni tampoco de la técnica corporal, sino de la relación entre la música y el individuo; es por ello por lo que decimos que, ante todo, pretende ser un método de cultura humana, un medio, más que una finalidad, ya que su carácter universal (*el ritmo está en todo*) afecta al cuerpo, a las emociones y al pensamiento y, en consecuencia, a la música y a las demás artes. (Trías, 1988, p. 5)

Por último, en su metodología, Martenot parte del hecho de que el niño presenta las mismas reacciones psico sensoriales y motoras que el hombre primitivo, por lo que conviene trabajar el sentido instintivo del ritmo, siendo este continuo movimiento, el elemento vital de la música. Según este autor, algunas condiciones para desarrollarlo son:

- Mantener el tempo natural. Se debe poner el acento en el tempo del niño.
- Uso del ritmo puro sin asociación melódica. Por golpes con o sin instrumento, se prefiere la asociación hablada porque pone en movimiento los músculos del aparato vocal.
- Ensayar imitación y repetición de fórmulas encadenadas. Exteriorizar con precisión las sílabas rítmicas a través de sílabas labiales. Los ejercicios de “ecos rítmicos” con la sílaba la, son células propuestas por el maestro que deben terminar en un valor prolongado para el reposo.
- Ejecutar simultáneamente con independencia y perfecta precisión los ritmos y las pulsaciones del tiempo. (Martenot, 1952, p. 3)

De esta manera nos damos cuenta de las dificultades a las que se enfrentan los educadores musicales para llevar a cabo las diferentes metodologías que permiten el proceso de enseñanza aprendizaje, haciendo complejo el cumplimiento de los objetivos esperados por parte de sus actores.

Aunque debemos reconocer que el aula virtual ha sido el recurso para continuar con la educación a nivel mundial, es claro que, la ausencia de sensaciones, emociones y vivencias han afectado a un gran número de estudiantes. Sin embargo, existen antecedentes de distintas instituciones educativas en México que ya habían implementado el uso de las TIC en la enseñanza de la música, incluso antes de dar comienzo la pandemia. Por lo tanto, el reto de

los educadores musicales será lograr nuevamente el desarrollo de estas experiencias para la educación a distancia.

1.3 La Educación Musical en la sociedad de la información

Dentro del marco actual de la educación a distancia encontramos que las TIC han sido un recurso fundamental para esta modalidad educativa debido a la pandemia, y es por ello por lo que debemos considerar que el uso de estas debe ser estudiado en un amplio sentido para poder llevar a cabo el ejercicio docente a causa de cualquier otro virus o situación donde la educación se vea comprometida y deba detenerse.

Para entender el uso y aplicación de estas hay que comprender qué programas y herramientas están ligadas a ellas, así como, su definición, características y manejo. Para ello se plantearán las siguientes preguntas:

¿Que son las TIC?

Las TIC se definen como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Por lo tanto, las TIC son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otras mediante una red. También son algo más que tecnologías de emisión y difusión (como televisión y radio), puesto que no sólo dan cuenta de la divulgación de la información, sino que además permiten una comunicación interactiva. El actual proceso de convergencia de TIC (es decir, la fusión de las tecnologías de información y divulgación, las tecnologías de la comunicación y las soluciones informáticas) tiende a la coalescencia de tres caminos tecnológicos separados en un único sistema que, de forma simplificada, se denomina TIC (o la 'red de redes'). (Bravo, 2019, p. 2)

¿Cuáles son sus características?

Respecto a las TIC, Porta y de Sales (2017) proponen 3 características fundamentales:

d) Inmaterialidad: la nueva Sociedad de la Información es la ruptura de las coordenadas espaciotemporales de la actividad humana. Dicho de otra forma, las redes informáticas eliminan la necesidad de coincidir de forma física en espacio y tiempo para la participación de actividades humanas.

De esta forma, las TIC han creado el espacio denominado cibercultura que se caracteriza por las normas y la cultura del propio medio de comunicación, siendo esta comunicación interpretada según la experiencia y cultura del receptor.

e) Instantaneidad: esta característica hace referencia a la transmisión instantánea de información a lugares alejados físicamente. El lugar no físico donde se encuentra esta información se ha acuñado como ciberespacio.

f) Aplicaciones Multimedia: han sido desarrolladas como una interacción sencilla de comunicación, para facilitar el acceso a las TIC de todos los usuarios. Las características más importantes de estas aplicaciones son en primer lugar la interactividad, que permite una comunicación bidireccional entre dos usuarios y dicha comunicación puede ser sincrónica o asincrónica. Cuando coincide en el tiempo como los chats, o cuando no coincide temporalmente como el correo electrónico, respectivamente. En segundo lugar, la información multimedia que permite la transmisión de la información a través de diferentes medios (texto, imagen, sonidos, etc.). (p. 5)

Dichas características sirven como guía para desarrollar diferentes estrategias que utilizará el docente al momento de impartir una clase a distancia. Los recursos pueden ser sincrónicos (en tiempo real), tales como una videollamada, chat o aula virtual, y asincrónicos que pueden ser enviados previa o posteriormente a la sesión, como es el caso de un mail, video, imagen, documento o archivo, y que sirven principalmente para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el siguiente esquema se muestran los recursos tecnológicos que se utilizan actualmente en la educación en línea.



Figura 1⁴

⁴ Elaboración propia

El objetivo principal de estos recursos es el de establecer un vínculo entre los colaboradores, que les permita interactuar y comunicarse de manera óptima y se pueden clasificar de la siguiente manera:

Plataformas de comunicación e interacción sincrónica: *Zoom, Google Meet, Webex, Skype, Teams, Facebook, WhatsApp.*

Plataformas de comunicación asincrónicas: *Gmail, Hotmail, Yahoo, Outlook, Classroom, Blogger, WordPress, WhatsApp, YouTube, Drive, I Cloud, Dropbox, One Drive, Photos, Calendar.*

Plataformas educativas: *blogger, Padlet, WordPress, YouTube, Google, Firefox, Safari, Edge, Chrome*

Plataforma multimedia: *YouTube, Spotify, Deezer, Classroom, Coursera.*

Estos son tan solo algunos de los recursos con los que el docente cuenta para impartir clases en línea, sin embargo, ninguno de ellos está contextualizado a la educación a distancia en la materia de música.

El uso de las TIC en la enseñanza musical tiene una historia aparte:

Las primeras experiencias en la utilización de ordenadores para la enseñanza musical se realizaron en la década de 1960. Originalmente se presentaron ejercicios de teoría musical y entrenamiento auditivo alojados en grandes ordenadores en diferentes universidades; sin embargo, estos programas no estaban disponibles para las escuelas de primaria y secundaria, que no contaba con recursos suficientes. A finales de la década de los setenta, los micordenadores revolucionaron el uso de estas tecnologías, especialmente en el ámbito educativo. Con la creación y el abaratamiento de los ordenadores personales se empezó a desarrollar software específicamente diseñado para distintas áreas educativas, entre ellas la música.

Lentamente, los ordenadores comenzaban a introducirse en las aulas de música. Una nueva etapa se inició a comienzo de los 80s, con la introducción del MIDI. Finalmente, en los últimos años hemos asistido a una lenta pero constante generalización en el uso de las TIC y, junta con ellas, al diseño y desarrollo de infinidad de aplicaciones musicales, tanto para el ámbito profesional como educativo. (Rudolph, 2005, pp. 116-117)

La implementación del *software* educativo en la música enriqueció la enseñanza de la materia, ya que funciona para gestionar las diferentes áreas que se incluyen en las plataformas y sirven de apoyo al proceso educativo que involucra a maestros y alumnos. Este tipo de *software* está diseñado para que la interacción con su plataforma sea lo más sencilla posible, se pueda acceder a su base de datos a través de un dispositivo con conectividad y permite la interacción entre las diferentes áreas para garantizar un trabajo en equipo.

Los *softwares* educativos que se implementaron en la educación musical como parte de las TIC fueron: *digidesign*, el primer grabador de análogo a digital siendo el antecesor de *Protools*. En México, el mundo del audio tuvo un giro a partir de 1990 cuando la computadora se volvió una herramienta accesible y necesaria para la población en general, en esta etapa se consolidan los diferentes programas de audio con características similares, siendo actualmente los más comunes: *Sonar*, *Logic*, *Cubase*, *Protools*, *reason*, *Live de Ableton*, *Garage Band*, *Maschine de Native Instruments*, *FLstudio*, *Studio ONE*.

Estas herramientas se conocen como DAW por sus siglas en inglés (Digital Audio Workstation) Los DAW en general son secuenciadores MIDI⁵, editores y mezcladores para audio digital.

⁵En los años ochenta, apareció por primera vez la tecnología MIDI (Musical Instrument Digital Interface), esta tecnología permitió que los computadores pudieran reconocer las notas musicales interpretadas en un sintetizador, dichas notas se convertían en datos con instrucciones dadas en valores numéricos (0-127), lo que dio paso a la invención de software de producción y grabación musical.

¿Qué educa?	Educación Auditiva	Educación vocal	Solfeo	Instrumento	Editores de Partitura	Producción Musical	Plataformas y programas para reproducir audio
Programa							
Ear Master Pro	⚡	⚡	⚡				
Oído Perfecto	⚡	⚡	⚡				
Music Theory Web	⚡	⚡	⚡				
Ear Trainer	⚡	⚡	⚡				
Complete Ear Trainer	⚡	⚡	⚡				
Piano Companion Pro	⚡			⚡			
Chord free	⚡		⚡	⚡			
Music Sight Reading II	⚡	⚡	⚡				
MuseScore	⚡	⚡	⚡	⚡	⚡		
Flat io	⚡	⚡	⚡	⚡	⚡		
Finale	⚡	⚡	⚡	⚡	⚡		
Sibelius AVID	⚡	⚡	⚡	⚡	⚡		
LilyPond	⚡	⚡	⚡	⚡	⚡		
Guitar Pro	⚡	⚡	⚡	⚡	⚡		
Sing & See	⚡	⚡	⚡	⚡			
Aprender a Cantar	⚡	⚡	⚡				
Sing Sharp	⚡	⚡					
Ableton Live						⚡	
Cubase						⚡	
Fl Studio						⚡	
Logic Pro						⚡	
Pro Tools						⚡	
Garage Band						⚡	

¿Qué educa?	Educación Auditiva	Educación vocal	Solfeo	Instrumento	Editores de Partitura	Producción Musical	Plataformas y programas para reproducir audio
Programa							
Reaper						↗	
Audacity						↗	
You Tube							↗
Spotify							↗
Pandora							↗
Apple Music							↗
Amazon Music							↗
Soundcloud							↗
Tidal							↗
Deezer							↗

Cuadro 1

El internet, las plataformas, aplicaciones, *softwares*, herramientas, aparatos digitales son el apoyo que el docente musical debe ocupar para impartir clases a distancia. Ya se mencionó que el uso de todos estos recursos no es nuevo, que su adaptación a la educación musical comenzó en la segunda mitad del siglo XX, pero en este contexto podemos ver que “en las enseñanzas musicales, se ha evidenciado la existencia de una brecha digital entre el profesorado de música, cuyas enseñanzas han sido tradicionalmente conservadoras en cuanto a la incorporación de las nuevas tecnologías” (Domínguez, 2021, pp. 82-83). Es necesario que el maestro a cargo se actualice y comience a familiarizarse con las TIC para desarrollarlas y aplicarlas en al aula virtual. Precisa desarrollar una competencia digital⁶ para abordar los contenidos musicales y cumplir con los objetivos del programa de la materia y los que él ha planteado para su curso. La importancia de esta competencia también radica en generar el

⁶ Se entienden por competencia digital aquellos valores, creencias, conocimientos, habilidades y actitudes para el uso adecuado de la tecnología y las herramientas telemáticas permitiendo la búsqueda, acceso, organización y uso de la información, para responder adecuadamente a las diferentes demandas del entorno y generar conocimiento. (Domínguez, 2021, p. 81)

conocimiento necesario para que la educación en esta área no se desfase de los recursos tecnológicos.

Al inicio de la pandemia en México, las instituciones educativas implementaron de manera inmediata el uso de las TIC:

La promesa que acompañó esta acción fue iniciar la capacitación (no formación) de 500,000 docentes entre abril y noviembre de este año, para que pudieran diseñar objetos de aprendizaje y sesiones de trabajo en línea utilizando las herramientas que ofrece la tecnología. Se propuso poner a disposición de los maestros más de 12,700 planes de clase de preescolar, primaria y secundaria, más de 19,000 materiales educativos para esos niveles, y más de 12,000 reactivos para evaluar aprendizajes esperados buscando su articulación con los planes de estudio. (Díaz, 2020, p. 21)

La actualización docente en el manejo de las nuevas tecnologías tuvo que llevarse a cabo y los profesores se vieron en la necesidad de aprender a usar de manera inmediata las TIC en su práctica docente para darle continuidad al ciclo escolar en esta modalidad educativa. En este sentido el maestro de música tuvo mayor dificultad en insertar las nuevas tecnologías a su didáctica musical y algunos de los motivos según Domínguez (2021) fueron:

La escasa formación e integración de las TIC en la práctica docente del profesorado de música está determinada por sus propias creencias y percepciones sobre su valor y utilidad en la práctica educativa. Pese a la accesibilidad y efectividad que demuestran las nuevas tecnologías, en la educación musical, el profesorado es más reacio a su uso que en otras disciplinas. (pp. 82-83)

Los profesores estaban acostumbrados a la dinámica de la educación presencial, trabajar el estudio de la música nunca se había pensado para realizarlo a través de una sesión a distancia utilizando alguna plataforma, el pizarrón era la herramienta esencial para enseñar las materias como Armonía, Contrapunto, Historia de la Música y Solfeo. Con la modalidad de enseñanza a distancia los profesores tuvieron que contextualizar su práctica y ahora se necesita generar materiales didácticos propios para enseñar los contenidos; en la planeación se deben integrar las herramientas tecnológicas para llevar a cabo las sesiones virtuales; compartir el material teórico, libros, ejercicios, partituras, videos o imágenes para desarrollar las tareas y ejercicios de la clase, se convirtió en una actividad cotidiana. “La tecnología por sí misma no ofrece soluciones. Recoger los beneficios de los ordenadores requiere primero de una extensiva

formación del profesorado, de nuevos materiales curriculares y, lo más importante, de cambios en los modelos educativos” (Giráldez, 2005, p. 17).

Tanto instituciones como docentes y estudiantes al integrar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje musical se han visto beneficiados porque están directamente relacionados a los alumnos, ya que estos, ahora tienen la posibilidad de crear contenidos musicales digitales, los que a su vez pueden ser compartidos por medio de publicaciones en línea a través de canales audiovisuales, correos electrónicos y redes sociales. En consecuencia, las TIC adquieren una importancia relevante en donde el uso de las nuevas tecnologías se convierte en una herramienta esencial, en un instrumento que tiene como fin lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes.

1.4 Ventajas y desventajas del uso de las TIC en la Educación Musical

Debido a las consecuencias que ha traído la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2 la educación en línea se ha convertido en una herramienta fundamental para poder llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje en los últimos dos años. El uso de las tecnologías en el campo de la educación era ya una de las opciones para cubrir las necesidades que un sector de la población necesitaba para cumplir con sus estudios. Si bien es cierto que esta herramienta ya se encontraba en funciones desde hace ya varios años, solo era una alternativa para aquellos que por diversas cuestiones veían truncados sus estudios. En México existen algunas universidades como el TEC de Monterrey, la Universidad IBERO, la BUAP y la UNAM, que en su mayoría son sistemas flexibles a las necesidades y circunstancias que se presentan durante la vida escolar y limitan el poder asistir de manera presencial. Así que resulta de gran importancia que el sistema educativo actual tenga un acercamiento hacia los modelos de enseñanza que cuentan con experiencia y planeación en las clases a distancia, para poder realizar estrategias y adaptaciones al sistema escolarizado, de esta manera se podrían esperar mejores resultados dentro de esta modalidad donde existirán ventajas y desventajas, mismas que mencionaremos a continuación:

A continuación, presentamos algunos de los pros y contras de la Educación a Distancia⁷:

Ventajas:

- La educación a distancia no obliga a los estudiantes a estar físicamente presentes en el mismo lugar con el asesor.
- Reduce distancia, favorece la comunicación sin la necesidad del traslado físico.
- Rompe los límites del sistema de educación tradicional.
- Involucra directamente al alumno al hacerlo responsable de su aprendizaje, del control y uso de su tiempo.
- Los estudiantes pueden mantener su estilo de vida, su ritmo cotidiano y cumplir con sus obligaciones familiares y sociales mientras se siguen educando.

⁷ La información se obtuvo de los datos de la entrevista.

- El estudiante a distancia tiene mayor autodisciplina, independencia, responsabilidad, motivación y motivación para la investigación.
- Mayor uso y accesibilidad de recursos multimedia.
- No movilización urbana mediante transporte público o privado.
- Trabajo en la comodidad del hogar.
- Cuidado de la salud y prevención de contagios.
- Mayor aprendizaje y constante actualización en las nuevas tecnologías.

Desventajas:

- Si no hay tecnología no hay educación a distancia: acceso a internet, energía eléctrica.
- Falta de oportunidad de solucionar dudas en el tiempo y espacio requerido.
- Falta de administración y planeación para realizar las actividades escolares.
- Poca experiencia en la utilización de los medios electrónicos. computadoras
- Fallas en las plataformas educativas (habilitación de foros, acceso a ligas, entre otras)
- Dificultad en la escucha de los instrumentos musicales en tiempo real
- Poca capacidad de audio de las plataformas educativas.
- Problemas de conexión de internet.
- Desigualdad en el acceso a las nuevas tecnologías.
- Incertidumbre del docente sobre la atención del alumno.
- Poco control del grupo durante la sesión virtual.
- Pocas posibilidades y herramientas didácticas para impartir la clase.
- Pérdida de las habilidades del alumno.
- Pérdida del movimiento físico.
- Poco desarrollo de la motricidad fina y gruesa del alumno.
- Pérdida del interés de los alumnos hacía el aprendizaje musical.

Todos estos factores influyen tanto de manera positiva como negativa dentro de la educación musical a distancia, y es importante tomarlos en cuenta para mejorar el desarrollo de estrategias en el proceso de enseñanza. Estos elementos se tomaron en cuenta en este trabajo para la realización del diagnóstico propuesto por la IAP, ya que, de acuerdo con esta

metodología, “todo conocimiento producido es útil en tanto en cuanto sirva para aportar soluciones a los asuntos con los que la población vinculada a la investigación se enfrenta” (Montañés, 2009, p. 53). Por eso la IAP es al mismo tiempo un método de investigación y un proceso de intervención social, que persigue expresamente proporcionar a la comunidad medios para llevar a cabo acciones que ayuden a resolver temas definidos por la propia población como relevantes.

Capítulo II La IA como método de investigación para el desarrollo de estrategias de intervención en la práctica del educador musical

2.1 Características y antecedentes de la IA

La investigación acción (IA) es una propuesta de investigación entendida en los términos de praxis social esto quiere decir que la realidad se transforma a través de un proceso en donde se hace toma de conciencia por parte de los agentes implicados para conocer las necesidades de un sector social, las cuales deben atenderse en beneficio de este, y tiene su antecedente en la práctica de la psicología social de Kurt Lewin.

La investigación acción es una forma de cuestionamiento autorreflexivo llevada a cabo por los propios participantes en determinadas ocasiones con la finalidad de mejorar la racionalidad y la justicia de situaciones, de la propia práctica social educativa, con el objetivo también de mejorar el conocimiento de dicha práctica y sobre las situaciones en las que la acción se lleva a cabo (Lewin, 1946, p. 34-46).

Dicha metodología, entendida como un proceso cíclico de diagnóstico, acción y valoración de resultados, es retomada en el ámbito de la práctica educativa a fines de la década de 1960 por autores como John Elliott, Lawrence Stenhouse y Stephen Kemmis concibiendo a la IA como un “estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma”. En ese marco, las y los docentes pueden reconocer diversas problemáticas emergentes en la propia práctica educativa cotidiana, analizarla, comprenderla y a partir de allí, intervenir su práctica profesional para producir transformaciones del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En ese sentido, para Kemmis, la investigación acción se define como:

[...] una forma de indagación autorreflexiva realizada por quienes participan (profesorado, alumnado, o dirección, por ejemplo) en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (Aulas o Escuelas, por ejemplo) (Kemmis 1984, cit. por Latorre 2005:24).

Desde una perspectiva colaborativa, los agentes intervinientes, en nuestro caso, los profesores integrantes del colectivo “virtual” que reconoce la problemática común que nos convoca del desafío de la educación musical en línea, co-investigan para modificar aspectos de la práctica pedagógica.

Para la etapa de diagnóstico o de generación del problema de investigación utilizamos algunas técnicas propias de la investigación acción participativa (IAP) y para la etapa posterior de valoración de resultados de las estrategias de intervención realizadas en la presente investigación, estimamos generar un seguimiento de carácter participativo, enmarcado en tal metodología. Algunas de sus características son:

- 1.- Dar protagonismo a la persona o al grupo con la que se está conversando y recoger sus opiniones e imágenes respecto a la realidad social que se pretende conocer
- 2.- Combina la investigación social, la acción y la participación de todos los actores en el proceso de problematización, con fines de transformación social.
- 3.- Según Ibáñez (1985) “la IAP tiene tres niveles y tres perspectivas que significan bifurcaciones o elecciones en la actividad de la práctica investigadora, en función de cuál sea la perspectiva o nivel sobre el que se desarrolle un mayor énfasis en el planteamiento investigador” (p. 25). Los tres niveles son el Tecnológico, Metodológico y el Epistemológico, los cuales se entrelazan con las tres perspectivas que son: Distributiva, Estructural y Dialéctica.

Una vez retomada en los países hispanohablantes y sudamericanos, se contextualiza a las diferentes situaciones culturales y se nutre de filosofías educativas nacidas en los distintos países de América Latina y Sudamérica dando solución a problemáticas propias de cada región, generando una transformación social.

La IAP tiene distintos recursos para generar nuevos conocimientos que abordan la realidad social a transformar: siempre da la palabra a los actores para desarrollar propuestas contextualizadas a las necesidades de la población y evita intervenir sin tener conocimiento de las demandas reales de cierta comunidad, lugar, situación:

La IAP es al mismo tiempo una metodología de investigación y un proceso de intervención social; propone el análisis de la realidad como una forma de conocimiento y sensibilización de la propia población, que pasa a ser, a través de este proceso, sujeto activo y protagonista de un proyecto de desarrollo y transformación de su entorno y realidad más inmediatos. (Basagoiti, Bru y Lorenzana, 2001, p. 16)

Para generar soluciones, hay que tener un acercamiento al problema, y para llevarlo a cabo, esta metodología se vale de distintas técnicas. Nunca es fácil acercarnos a una problemática o población y para comenzar un proceso participativo tenemos que adaptarnos a la situación que se está presentando en la población que queremos intervenir. Por último, cabe mencionar que dicha metodología está estructurada en tres fases, las cuales van a definir el orden en el proceso de intervención:

Fase	Técnica
Negociación de la demanda y construcción participada del proyecto	Grupo focal Mapa cognitivo Observación participante
Autodiagnóstico	Entrevistas y grupos de discusión Técnicas biográficas Photovoice DAFO Encuesta participativa Encuesta deliberativa Jurado ciudadano
Programación e implementación de acciones	Árbol de problemas y soluciones Flujograma situacional Taller de futuro EASW

Cuadro 2 (Francisco, Alaminos, Penalva y Santacreu, 2015, p. 91).

En la fase de la negociación de la demanda y construcción participativa del proyecto, se van a detectar los síntomas y problemáticas de una comunidad. En un principio se genera el grupo motor que estará conformado por actores, que a su vez están inmersos en la misma problemática y participan en la labor de investigador. Una vez conformado el grupo motor y detectados los síntomas, se realiza el sociograma que nos va a permitir identificar los temas generadores para posteriormente abordar las demandas de la comunidad. El sociograma “tiene por misión representar gráficamente las relaciones de distinto tipo, que están presentes en un momento determinado, entre un conjunto de actores” (Martin, 1999, pp. 129-151).

Con lo que respecta al diagnóstico, la atención se centra en la interpretación, análisis y la explicación de los aspectos relevantes en una situación comunitaria. El objetivo principal de esta fase desarrollada por los propios actores con ayuda del investigador es el análisis crítico de los asuntos que se consideran prioritarios por parte de los integrantes de la comunidad y se inicia con la reflexión dentro de sus propios contextos, es decir, cómo perciben el fenómeno, cómo lo explican y cómo analizan la situación. A la postre de la situación, van surgiendo contradicciones, conflictos, limitaciones, consensos, y potencialidades que será necesario trabajar en un futuro. “Esta primera fase del autodiagnóstico debe propiciar por lo tanto la expresión de la representación del tema dentro de cada segmento o grupo social” (Palazón, 1993, pp. 43-59).

Además de esto se lleva a cabo un análisis de las redes sociales existentes que conformarán los espacios donde se llevará a cabo el desarrollo de las propuestas transformadoras que incorpore el proceso de investigación. De esta manera, será posible facilitar la discusión grupal entre los distintos actores, que buscará un replanteamiento colectivo del problema con la ayuda de la síntesis y la devolución de información por parte del investigador, de esta manera cada uno de los actores conocerá los planteamientos que se realizan por parte de todos los miembros involucrados dentro de una comunidad. De este nuevo proceso debe surgir un replanteamiento del problema, una explicación y la identificación de las líneas estratégicas posibles de acción.

Para ello puede ser de mucha utilidad la elaboración de informes provisionales de diagnóstico que sean difundidos en diferentes formatos a la población. En el diseño de estos informes suelen figurar al menos los siguientes contenidos: la definición de la situación, la contextualización realizada en la fase de arranque (exposición de

factores y causas que intervienen en dicha situación, así como de consecuencias o efectos que conlleva), las conclusiones extraídas del análisis de la información producida y un avance de propuestas de acción. (Basagoiti, 2001, p. 17)

Para finalizar esta fase, se plantea la creación de talleres o asambleas donde se sintetiza la investigación y se proponen a través de la reflexión colectiva, los proyectos o acciones a desarrollar en el futuro.

La última fase centra sus esfuerzos en la programación y ejecución de un plan de acción y pasamos del diagnóstico a la generación de propuestas. El trabajo realizado a lo largo de la investigación e informes puede concretarse en lo que se conoce como PAI (Programa de Acción Integral). (Frances, 2015, p. 76)

Es una *programación* en la cual se desarrollan las actividades y tareas para la intervención, teniendo un cronograma para llevarse a cabo; se centra en la *acción* porque pretende hacer cooperar a distintos grupos en un solo objetivo con el propósito de diseñar propuestas que afecten a la población que se pretende intervenir; y es *integral* porque todos los puntos de vista, problemas y asuntos a tratar se van a abordar en conjunto, nunca van a ser trabajados por separado, siempre se va a tener esa perspectiva de la unión para atender las problemáticas sin dejar de lado a ningún sector de la población.

El PAI está conformado por cuatro niveles de contenido básico que darán sustento al proceso de intervención y son los siguientes: a) orienta los aspectos claves de la planificación para el futuro; b) asigna responsabilidades y compromisos de los distintos actores; c) determina recursos a utilizar tanto institucionales como comunitarios; d) establece cronogramas operativos que fijan en el tiempo las distintas acciones y permiten el monitoreo y la evaluación con el fin de establecer los ajustes necesarios.

Estas tareas concretas son las propuestas que se llevarán a cabo para el proceso de intervención, las cuales buscan dar solución a las problemáticas encontradas en la fase de autodiagnóstico, sin embargo, existe un ciclo en donde la reflexión de los resultados de las propuestas debe someterse a una evaluación para poder mirar a la problemática desde puntos de vista que abarquen todas las cuestiones de la población teniendo siempre un carácter participativo.

Tras el momento de reflexión colectiva que supone la evaluación de las acciones transformadoras, es posible alcanzar un replanteamiento del problema y la situación de partida, permitiendo iniciar una nueva espiral donde el tema tratado u otros temas que se hayan identificado como importantes a lo largo del proceso abran un nuevo ciclo de reflexión-acción-reflexión. (Frances, 2015, p. 78)

A continuación, se presenta en la figura 2 el ciclo de la IAP:



Figura 2. Ciclo de la Investigación Acción Participativa (Frances, 2015, p. 78)

Este ciclo permite salir de la estática de la investigación, al reflexionar y evaluar el proceso de intervención siempre se está abordando la problemática con una dinámica que permite al investigador ser creativo e innovador: es un proceso dialéctico característico de la IAP.

2.2 Desarrollo de las fases de la IA en la educación musical a través de las TIC

2.2.1 Negociación de la demanda y construcción participativa del proyecto

Debido a la pandemia originada por el virus SarsCov-2, la educación musical vio seriamente afectadas sus posibilidades de impartir clases de manera presencial y recurrió—como la mayoría de las materias de los distintos niveles educativos—a las TIC, siendo una de sus alternativas para continuar con la actividad educativa.

Durante este proceso de adaptación se fueron presentando distintas problemáticas que afectaron el proceso de enseñanza musical, tales como: la dificultad y el desconocimiento por parte de los educadores en la utilización de los recursos tecnológicos existentes, ya que la mayoría no habían sido previamente capacitados para utilizarlas en su totalidad y aplicarlas a la educación en línea. La inclusión de las TIC en la didáctica musical fue implementada de tal forma que los tiempos para crear y contextualizar los contenidos en esta modalidad fueron muy cortos. La desigualdad en el acceso a la tecnología se hizo evidente: los profesores y alumnos no contaban con las herramientas digitales básicas (computadoras, tabletas, internet) para poder llevar a cabo la práctica docente de la enseñanza musical, además de que el espacio para el aprendizaje no era el adecuado, los hogares y sus estancias no estaban previstos para tener sesiones en línea.

Por estas razones, el grupo conformado por los que suscriben este documento funge como el grupo motor en este proceso de investigación y debido a que somos parte de la comunidad de educadores musicales donde se presentan las problemáticas mencionadas, desarrollamos en la figura 3 las siguientes ideas fuerza donde se grafican jerárquicamente los temas generadores que permiten abordar las demandas de la comunidad, las cuales, están organizadas de la siguiente manera:

- 1.- Inicio de la pandemia.
- 2.- Suspensión temporal de actividades escolares presenciales.

3.- Educación en la modalidad a distancia y en línea.

4.- Educación musical en la modalidad a distancia y en línea.

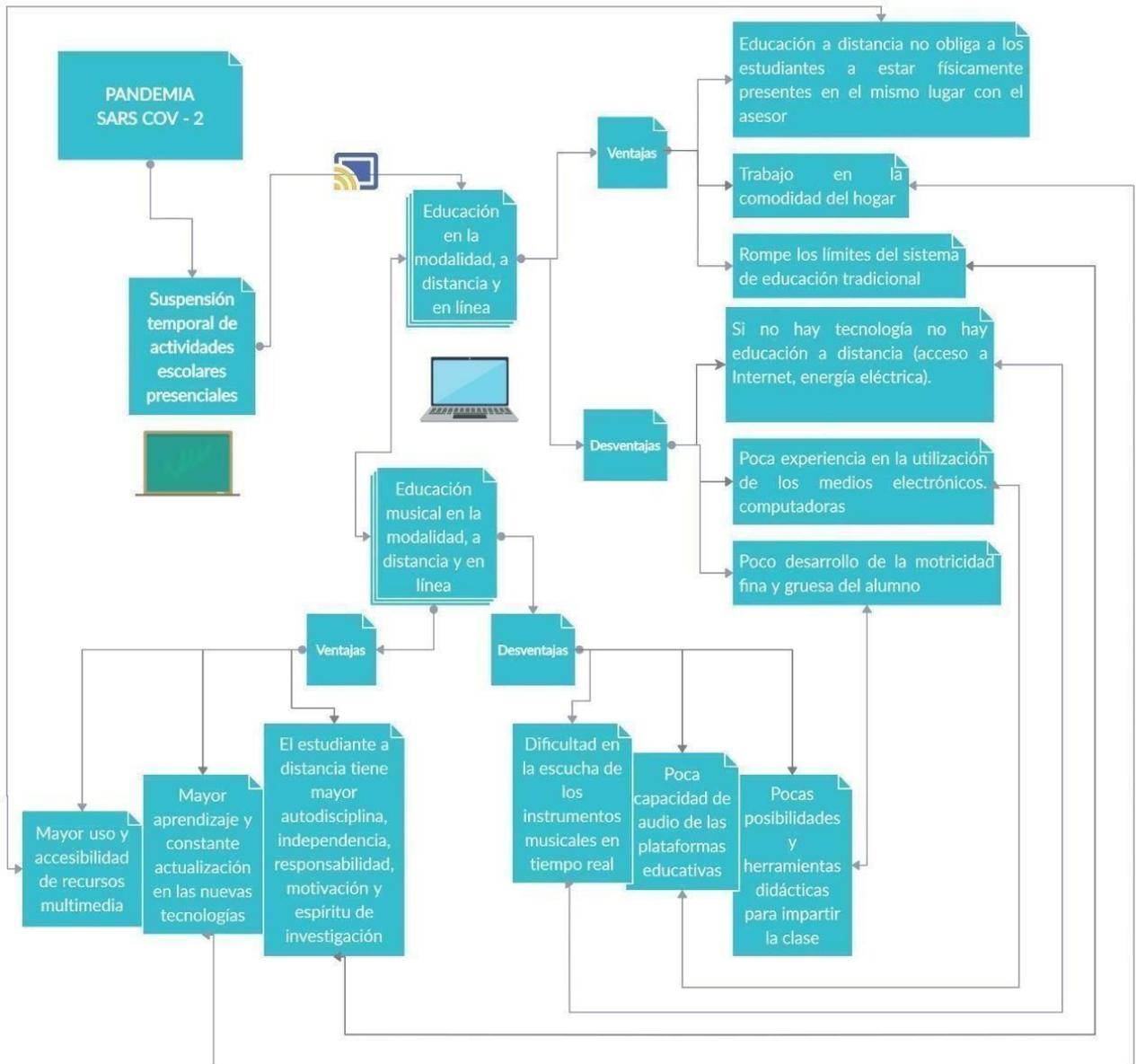


Figura 3 Ideas fuerza

Que se refiere principalmente a las ventajas y desventajas que ha traído consigo la educación musical en la modalidad a distancia y en línea provocada por la pandemia

2.2.2. Autodiagnóstico

La IAP maneja diferentes técnicas de escucha como la observación participante, técnicas visuales, entrevistas grupales e individuales, talleres, etc., que permiten detectar las problemáticas de un grupo,

se trata de escuchar los “dolores”, los “placeres”, las estrategias que tiene la gente sobre la realidad que vive. No podemos pretender escuchar los “verdaderos” problemas, porque eso requiere una construcción colectiva. No es tan fácil definir el problema que nos afecta, lo que sí sabemos es lo que nos duele o lo que nos agrada. (Arnanz, 2020, p. 53)

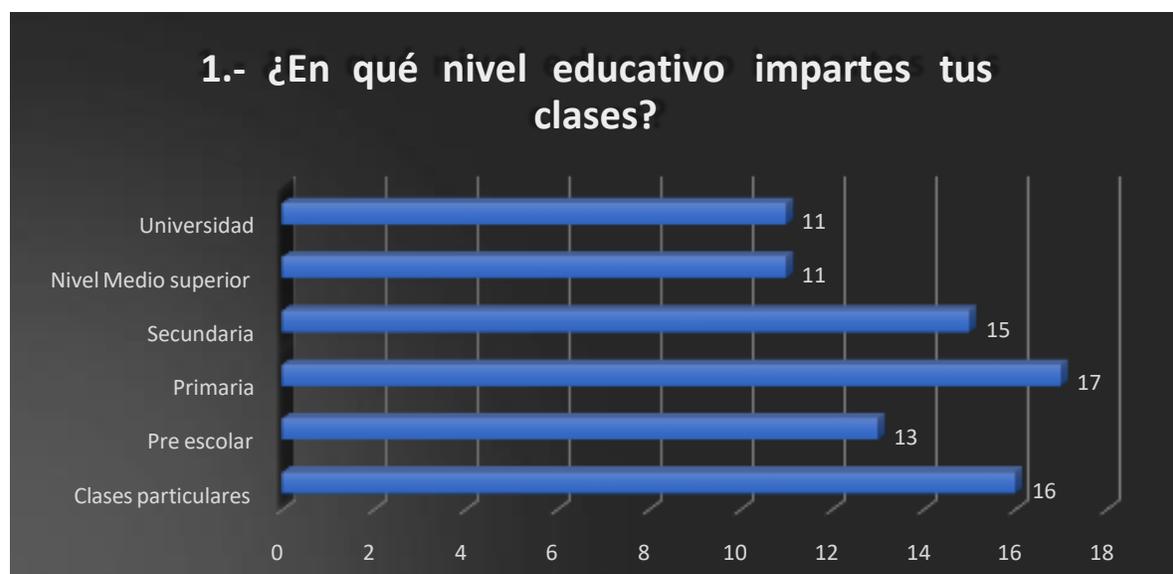
Decidimos usar un formulario de *Google* para realizar una encuesta a una población de cincuenta docentes y así obtener un diagnóstico de la colectividad. Encontramos distintos puntos de vista sobre el mismo problema: impartir clases de música en línea. Al ser nosotros parte de la población afectada decidimos utilizar esta técnica para conocer distintas opiniones sobre el tema y tener una mejor comprensión del mismo.

El formulario se llevó a cabo dentro de un grupo conformado por cincuenta educadores musicales que arrojaron respuestas con datos estadísticos, los cuales, brindan información cuantificable que nos permite entender una parte de la problemática pero que no muestran el sentir, ni el problema a fondo. Para recabar más información, la encuesta también contó con preguntas abiertas que dan al entrevistado la posibilidad de expresar con sus palabras otros detalles de la problemática, estas respuestas permiten conocer a profundidad las opiniones de los protagonistas. El formulario y su estructura nos brindan dos enfoques: el cuantitativo y el cualitativo, ambos nos dan una visión amplia del problema y permiten entender la situación real de los participantes.

El documento⁸ enviado tiene la siguiente estructura:

Consta de 16 preguntas, 8 con respuesta abierta y 8 con respuesta cerrada (algunas de éstas son de opción múltiple) que abarcan distintos temas sobre la educación musical a distancia. A continuación, se muestran los resultados que pueden ser graficados y los que, por su naturaleza, al tener respuestas abiertas, solo se tomaron los aspectos que se consideraron relevantes.

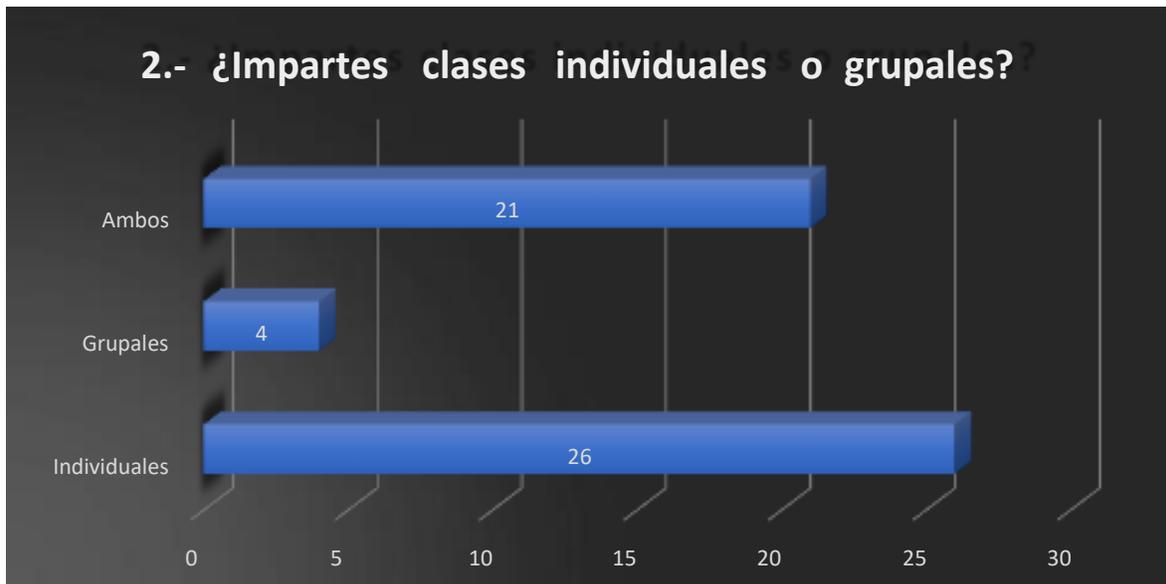
Gráfica 1



Nota. La Gráfica 1 presenta el nivel educativo en el que imparten clases los profesores que respondieron el formulario teniendo como resultados que en Universidad trabajan el 11%, Nivel medio superior 11%, Secundaria 15%, Primaria 17%, Pre escolar 13% y Clases particulares 16%.

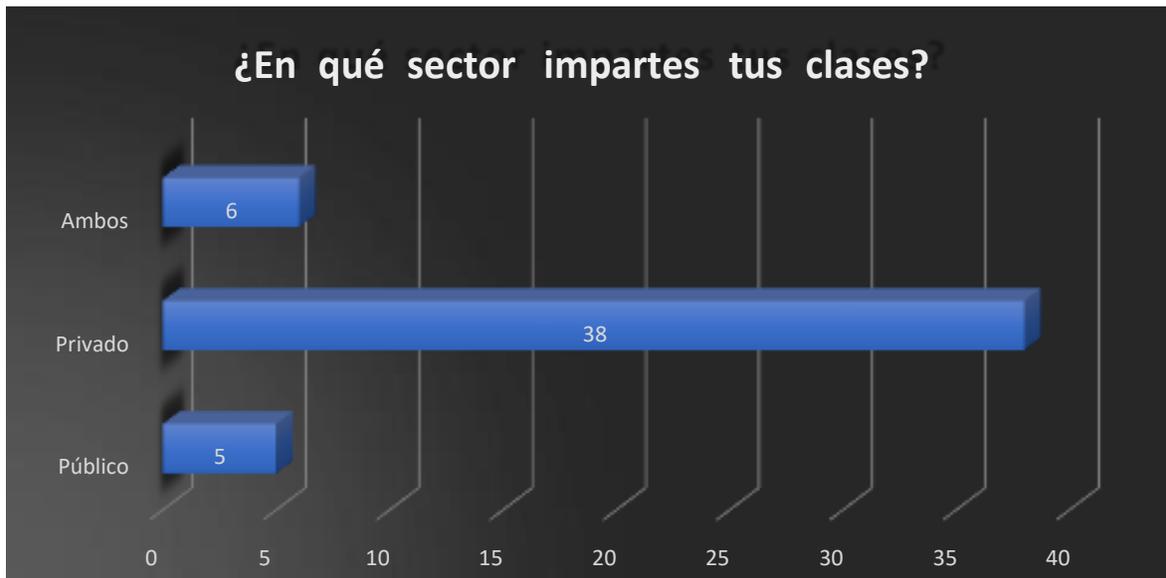
⁸ <https://docs.google.com/forms/d/1CizqPco6EaHaC2vM9IXseNbno4AxQ3dCR9KZIJRlylc/edit>

Gráfica 2



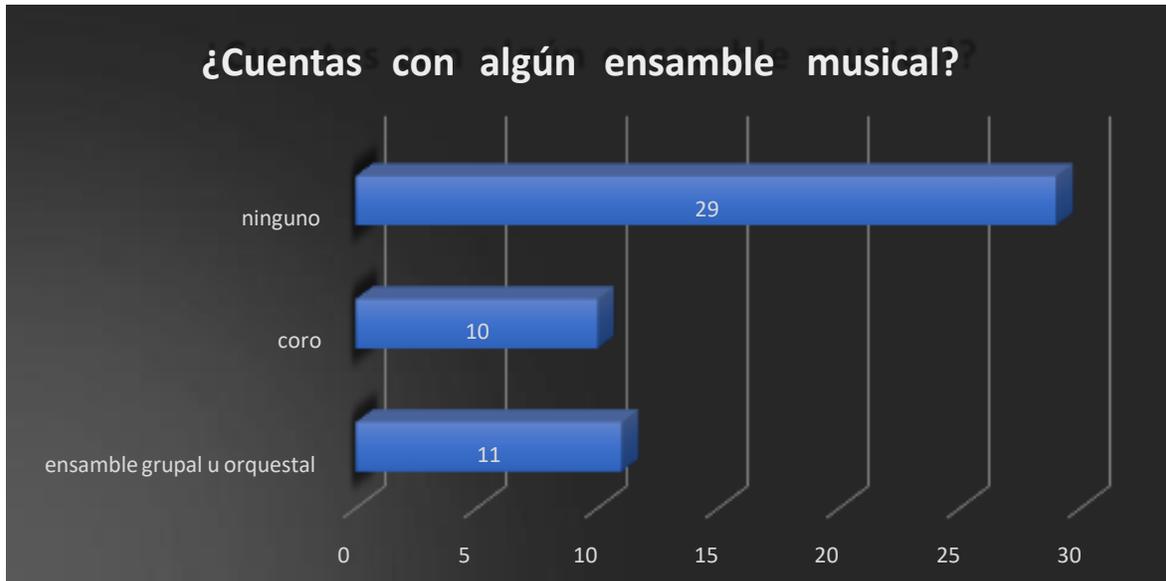
Nota. La Gráfica 2 muestra si las clases que imparten los educadores musicales son individuales y particulares dando como resultado que un 4% dan clases grupales, 26% individuales y un 21% Ambos.

Gráfica 3



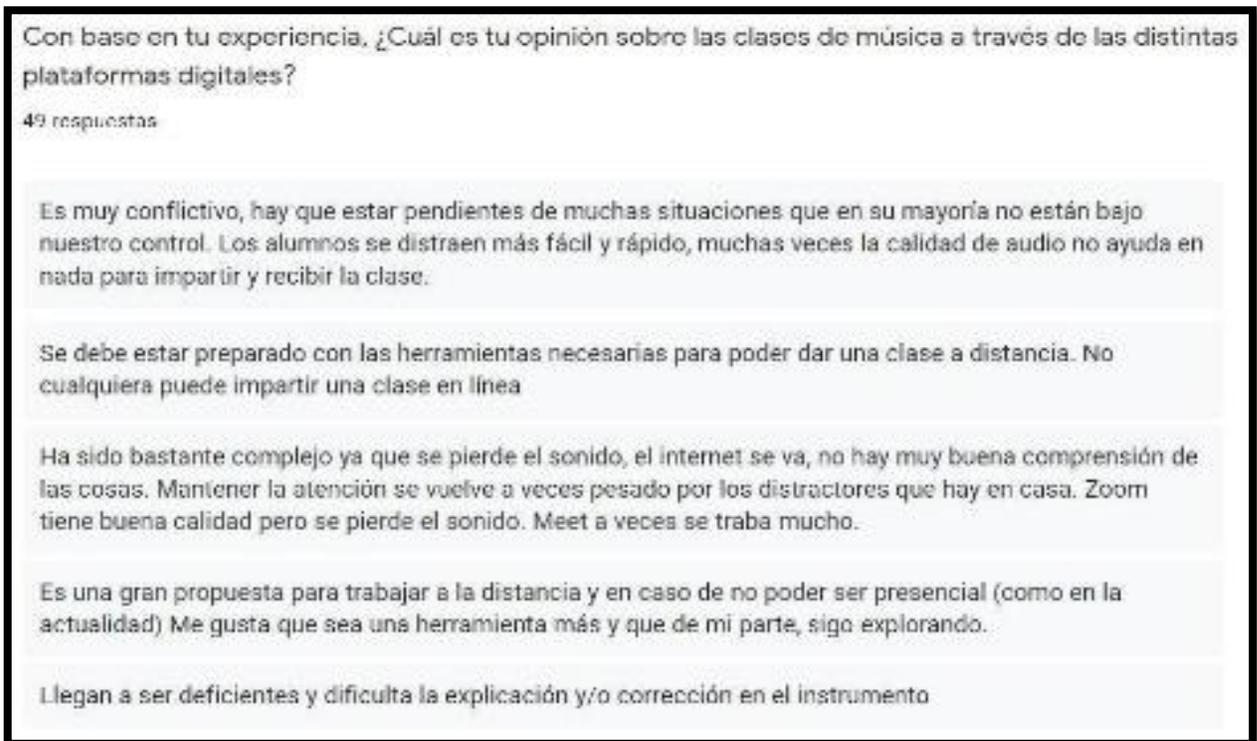
Nota. La Gráfica 3 muestra que el 5% de los profesores imparten clases en el nivel en el sector público, el 38% en privado y el 6% en ambos.

Gráfica 4



Nota. La Gráfica 3 nos dice que el 29 % de los maestros no trabaja con algún tipo de ensamble. Este trabajo es común y requerido por las escuelas en la modalidad presencial, pero con las clases a distancia era casi imposible formar alguna agrupación, sin embargo, hay un 10% que sí pudo trabajar con un coro y un 11% con un ensamble grupal u orquesta.

Imagen 1

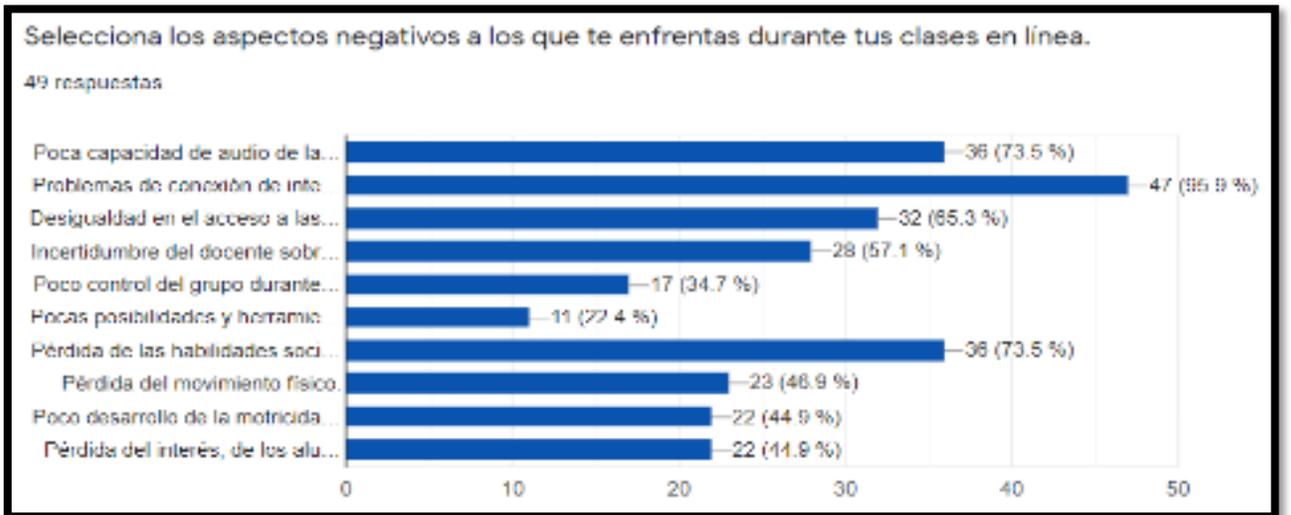


Gráfica 5



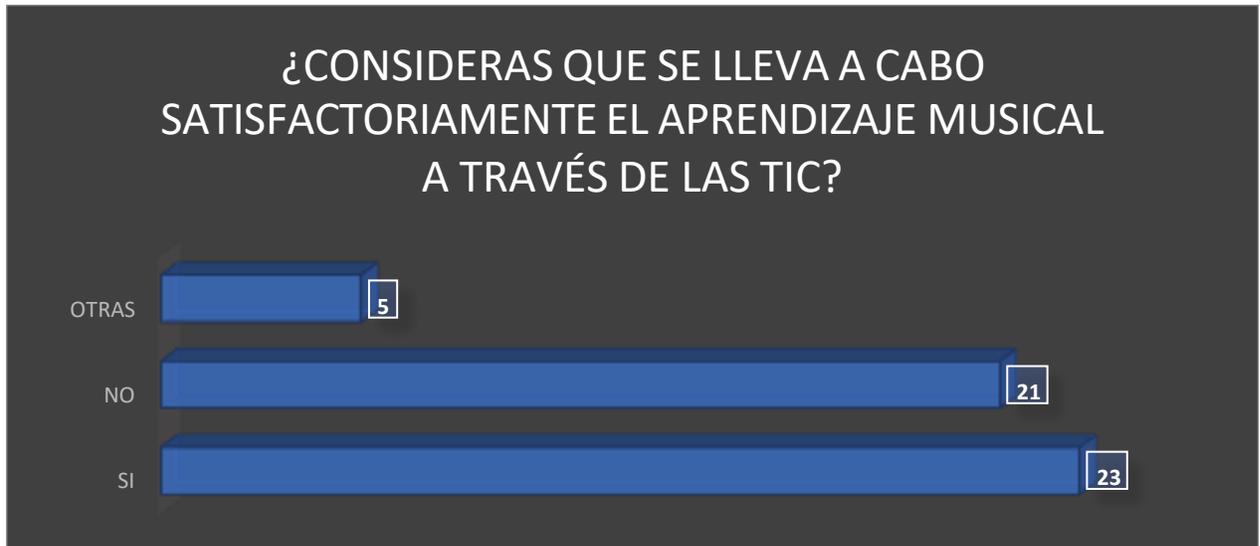
Nota. La Gráfica 5 muestra distintas ventajas de impartir las clases en línea en un contexto de pandemia, la más importante es el cuidado de la salud, lo que resalta es que el acceso a softwares digitales tiene un porcentaje muy bajo.

Gráfica 6



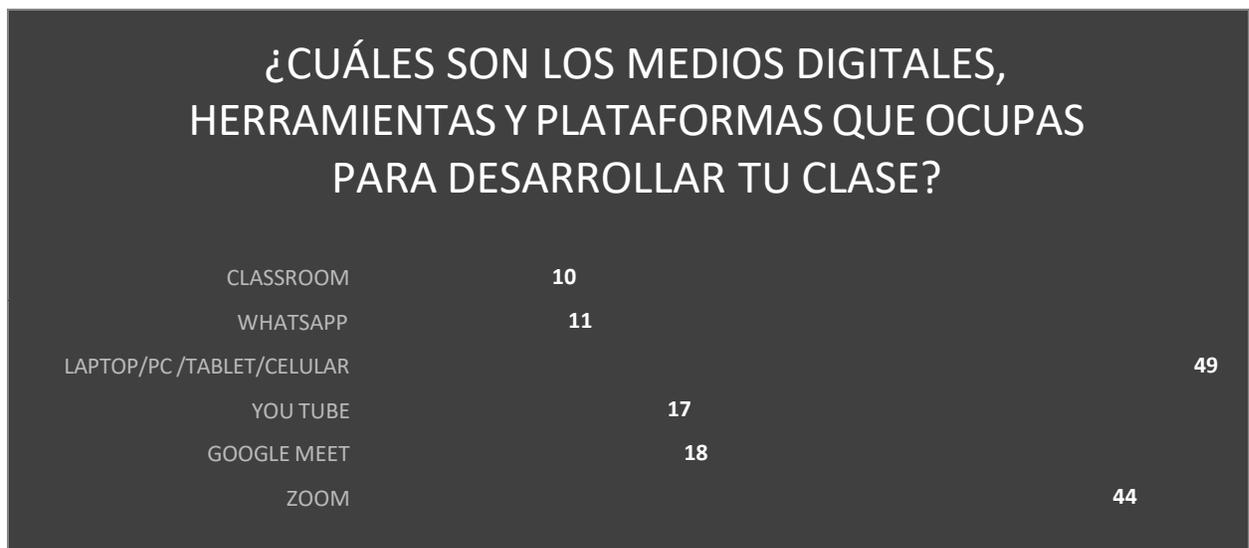
Nota. La Gráfica 6 presenta que el aspecto negativo de dar clases en líneas con más porcentaje es el de la falla de internet a la hora de impartir la sesiones. El internet es el elemento más importante para trabajar a distancia y si llega a fallar hay que tener en cuenta distintas estrategias para no interrumpir el trabajo.

Gráfica 7



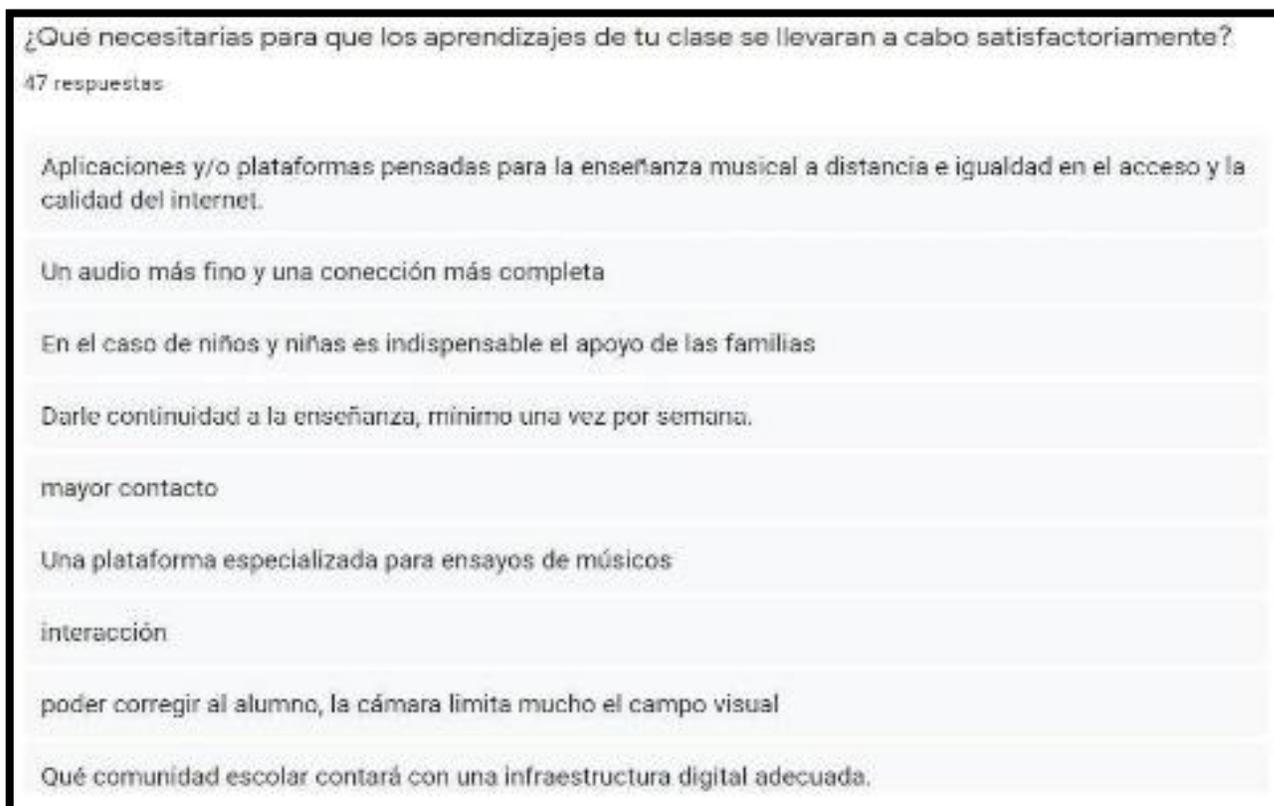
Nota. La Gráfica 7 menciona que el 23% considera que, si hay un aprendizaje a través de la educación en línea ocupando las TIC, hay un 21% que no lo considera así y un 5% que tiene otra opinión.

Gráfica 8



Nota. La Gráfica 8 nos muestra los medios digitales, herramientas y plataformas que se ocupan para dar las clases en línea. La importancia de estos resultados radica en que los profesores sí utilizan y conocen las TIC para llevar sus clases a cabo.

Imagen 2

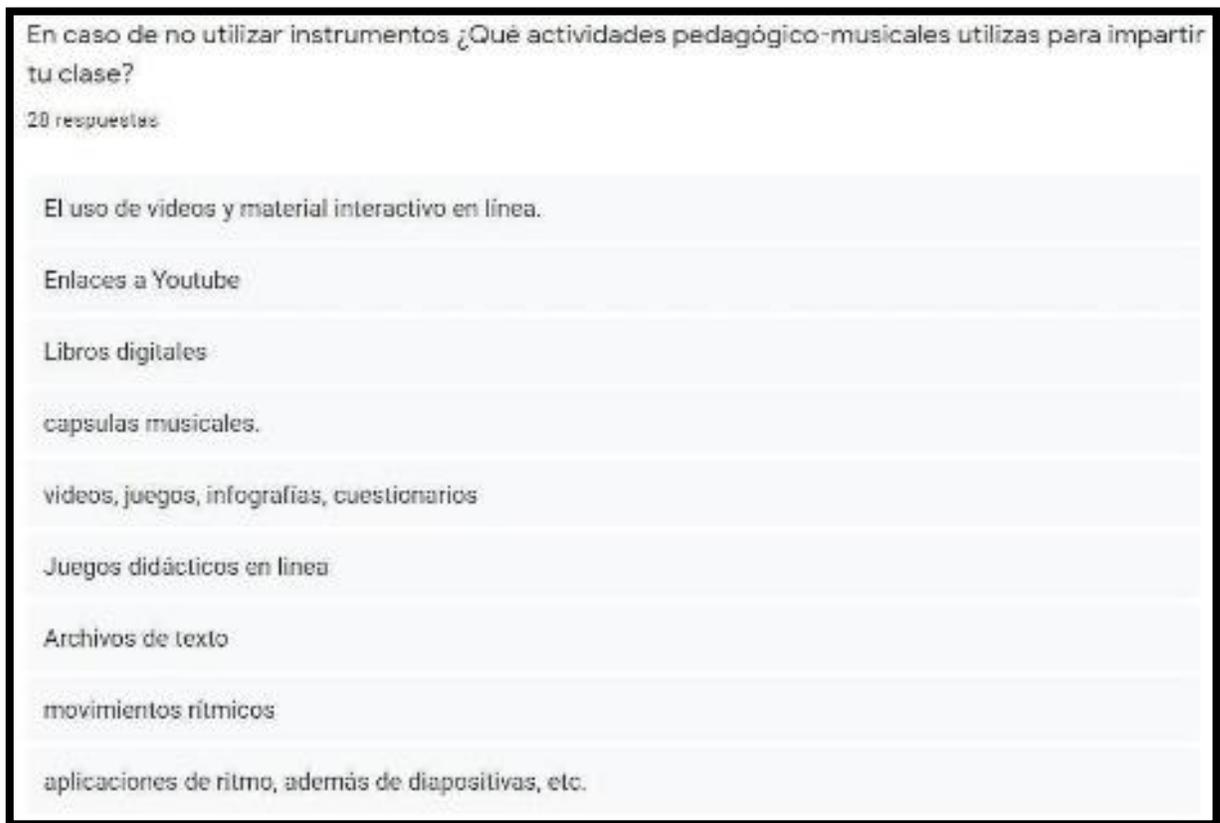


Gráfica 9

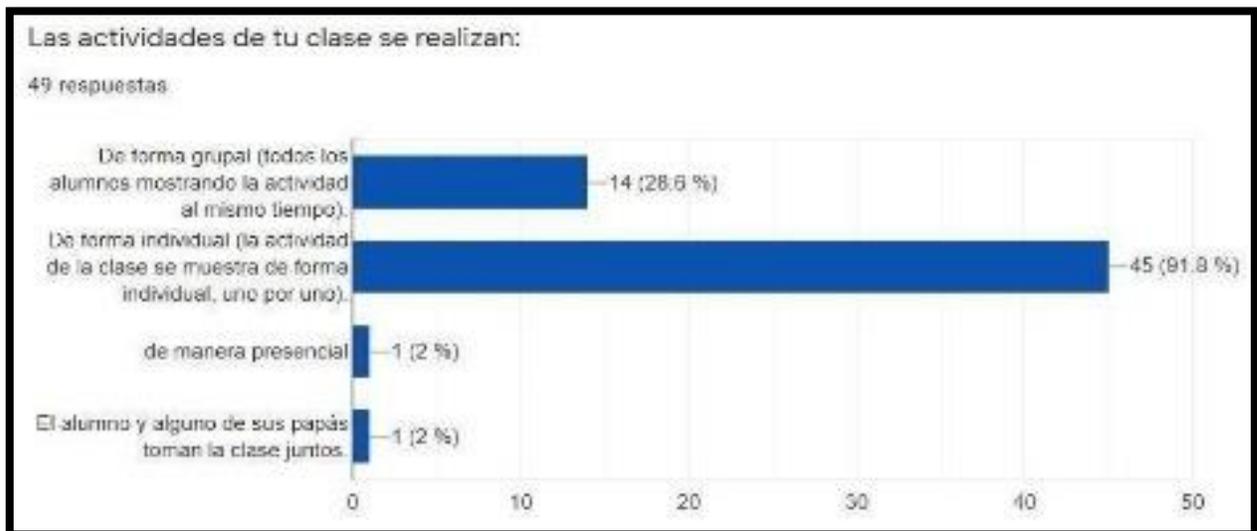


Nota. La Gráfica 9 nos dice que los profesores sí ocupan el instrumento musical a pesar de los problemas que se pueden llegar a presentar en una clase en línea. Los instrumentos más utilizados son la guitarra y el piano.

Imagen 3

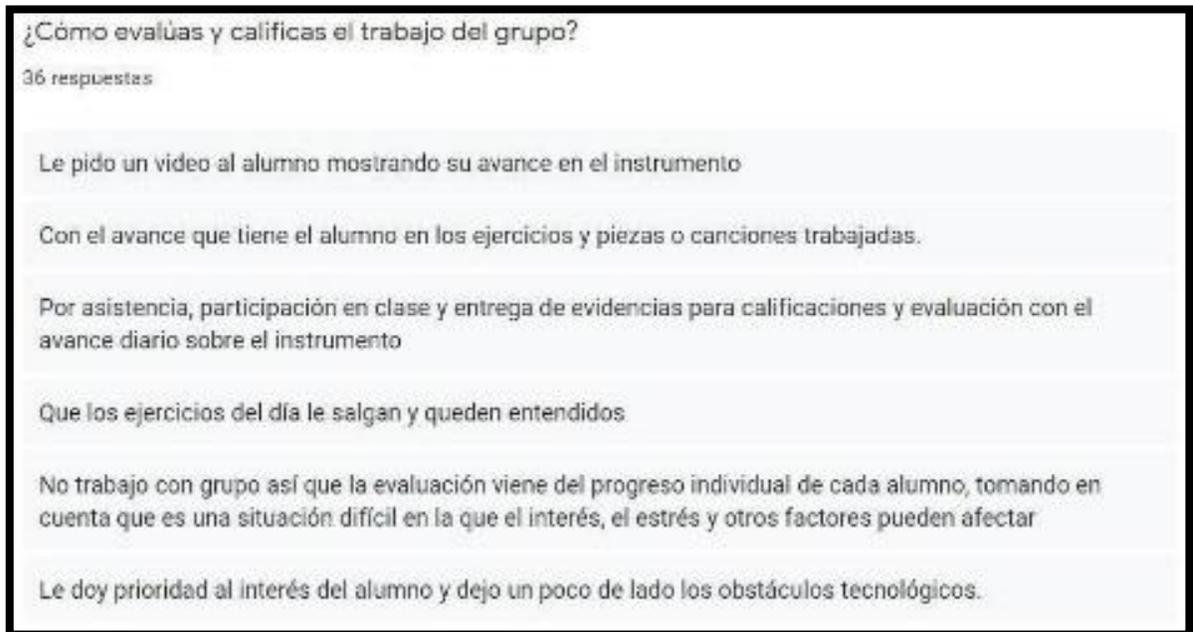


Gráfica 10

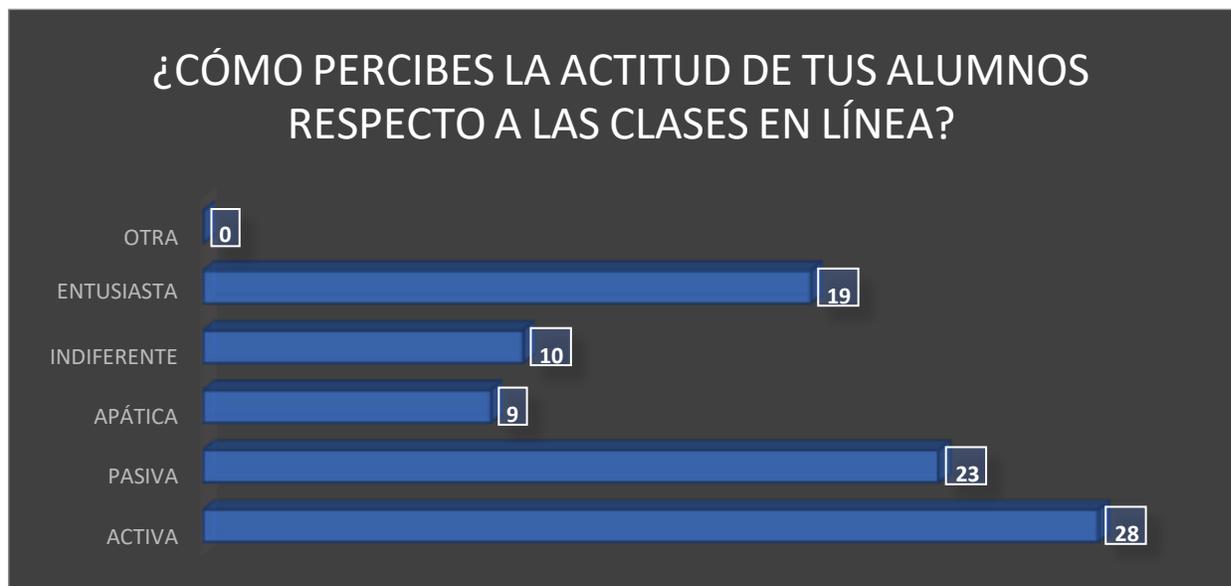


Nota. La Gráfica 10 nos muestra que los profesores trabajan las actividades con los alumnos de manera individual, por lo general las actividades de la clase de música se realizan de forma grupal en la modalidad presencial, esto nos devela que la dinámica de las sesiones en línea de la educación musical a distancia es difícil de realizarse grupalmente.

Imagen 4



Gráfica 11



Nota. La Gráfica 11 habla acerca de la actitud de los alumnos y lo que se lee de ella es que muy pocos se perciben apáticos, sin embargo, hay mucha diversidad en las actitudes de los alumnos al recibir la clase de música en línea y se esperaría que la actitud activa tuviera un mayor porcentaje y estuviera alejada de la actitud pasiva ya que la diferencia entre ambas es de tan sólo de un 5%.

Imagen 5

¿Qué elementos, prácticas, técnicas o métodos compartirías con otros docentes?

36 respuestas

Creo que mi mayor aportación sería sobre algunos programas digitales que no todos ocupan, el envío de videos del profesor y del alumno, el aula invertida es de gran ayuda.

Yo creo que el docente, no solo el musical, debe estar inmerso en diferentes recursos digitales para hacer más satisfactorio el aprendizaje de los alumnos, yo utilizo recursos didácticos interactivos como Genially, Google Classroom, YouTube para impartir clases y Additio para recabar datos y vincular planeaciones y datos de Google Classroom.

Mejorar en la utilización de los medios digitales.

Usar de mejor manera los medios tecnológicos, apoyándose en videos, imágenes, grabaciones, etc. Todo lo que pueda hacer que la clase sea más interactiva, complementando con texto acerca del tema.

El teclado digital me resultó de gran ayuda.

Apoyo de videos pre-grabados para mostrar con mejor calidad y control la actividad que se llevará a cabo.

A continuación, se llevará a cabo una interpretación de los resultados obtenidos en el formulario con una población conformada por 50 educadores musicales que recibieron y respondieron el formulario, la cual, nos permitió realizar un análisis y mesas de debate donde escuchamos las problemáticas y demandas de la comunidad que nos llevaron a las estrategias de intervención:

A través de dicho formulario, encontramos que los docentes musicales se encuentran en una situación vulnerable frente a la tecnología y la nueva modalidad educativa, por lo que, concluimos que una opción favorable para el desarrollo de la materia es la elaboración de un Edublog como generador de estrategias a través de contenidos que servirán como apoyo a la práctica educativa en línea, dicha interpretación puede verse en las *Imágenes 1, 2 y 4*, y en las *Gráficas 5, 6, 7 y 11*.

Después de un análisis de las distintas plataformas digitales que por su naturaleza permiten la participación, opinión y retroalimentación de los implicados, encontramos que el Blog (por su formato educativo) es el que se adapta de manera adecuada para el desarrollo de estrategias

que nos permiten tomar en cuenta a los involucrados sin perder de vista las necesidades del docente y el enfoque (que fue delimitado basándonos en las Gráficas 1, 2 y 3) dirigido a una población estudiantil de educación básica para los alumnos de 4º, 5º y 6º de primaria, teniendo como eje la enseñanza del canto, piano, guitarra y percusiones, de manera individual en ensambles, esto último lo podemos apreciar en las *Gráficas 4, 9 y 10*, y *la Imagen 3*.

Para concretar dicha propuesta hemos investigado diferentes plataformas, programas y aplicaciones⁹ que puedan ir enfocadas a las clases de música desarrollando las áreas de oportunidad que tienen los docentes. De acuerdo con las estadísticas y los resultados de nuestra encuesta que se pueden observar en las *Imágenes 1, 2 y 4* y las *Gráficas 5, 6, 7 y 8*, encontramos que los profesores se vieron rebasados ante las exigencias tecnológicas que trajo consigo la impartición urgente de clases en línea para mantener a flote la educación musical.

El uso de la tecnología era moderado, se tenía conocimiento de algunos recursos digitales que se ocupaban de manera cotidiana y que a partir del cambio en la modalidad educativa, derivada de la pandemia, se comenzaron a adaptar e incluir a las necesidades de la práctica docente en línea, sin embargo, esto trajo consigo incertidumbre en el proceso de enseñanza musical a través de las TIC, aunado a esto, las repercusiones dentro de la comunidad estudiantil se sitúan en la falta de atención y comprensión de los contenidos (*Gráfica 11*).

9 Ir al Cuadro 1

2.2.3 Programación e implementación de acciones: el Edublog

Basándonos en el diagnóstico y en nuestra propia experiencia, la propuesta de intervención está basada en generar estrategias contenidas en un Edublog para la utilización de los recursos didáctico-musicales a través de las TIC en la enseñanza de la educación musical en línea. Con la creación de esta plataforma se fomentará la participación y retroalimentación de los distintos usuarios tomando en cuenta los problemas que enfrentan los docentes con respecto al manejo tecnológico con base en el contexto y tiempo actual al que pertenecen, todo ello sin dejar de lado la didáctica musical.

Si bien es cierto que las problemáticas a las que se enfrentaron los educadores musicales tienen distintas variables (latencia de sonido, pérdida de movimiento, carencia de recursos digitales, falta de estrategias) consideramos que la propuesta de intervención contenida en el Edublog tiene como objetivo principal realizar aportaciones sustanciales para dar posibles soluciones a las problemáticas con mayor impacto dentro de la comunidad.

En esta plataforma se va a compartir información diversa sobre el manejo y uso de *apps*, *softwares*, aparatos digitales y que a través de ellos se desarrollará la didáctica musical para los instrumentos: guitarra y piano. La estrategia de intervención consta de dos Áreas: Área Instrumental y Área Didáctico Musical, que van a ser trastocadas por un Área Tecnológica Digital.

De forma general el contenido de la estrategia funcionará mediante la creación de videos descriptivos en los cuales se mostrará paso a paso la adaptación de la didáctica musical de cada tema en específico y se abordará a través de los recursos digitales describiendo las características y formas de utilización de dichos recursos para un manejo útil y sencillo, en donde convergen las distintas áreas planteadas en el Edublog.



Figura 4

Capítulo III Edublog: herramienta de apoyo para el educador musical

3.1 Contenido y estructura

Contenido

A través de una página *web* perteneciente al servidor de *Wix*, que tiene un perfil empresarial y que además incluye el formato de *blog*, hemos optado por desarrollar en este último apartado las estrategias, ya que, nos permite compartir e intervenir de forma gratuita el contenido¹⁰.

Al momento de generar una cuenta en la página y vincularla al correo electrónico se genera un dominio con distintas categorías que van desde: la venta en línea hasta el *blog*.

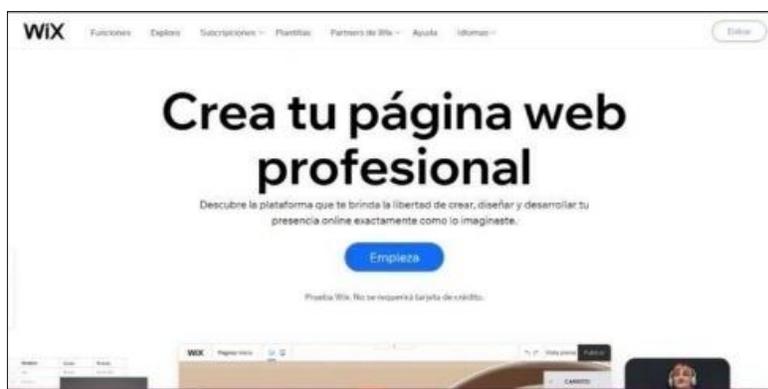


Imagen 6

El nombre del Edublog es “Educadores musicales México” y su contenido consta de dos áreas: una Instrumental y otra Didáctico Musical, que están transversalmente relacionadas por el área Tecnológico Digital, enfocadas al estudio de la guitarra y el piano de forma teórica y práctica generando contenido propio a través de la tecnología y creando estrategias que fortalezcan la enseñanza musical a distancia y en línea.

Las estrategias generadas están concentradas en cápsulas de video que facilitan y mejoran la práctica docente y tienen como eje central los siguientes temas: ritmo, melodía, armonía y articulaciones, con el objetivo de proponer distintas maneras de abordar la enseñanza musical

¹⁰ <https://es.wix.com/>

a través de los recursos tecnológicos existentes; estos temas se presentan en tres categorías: Teoría Musical, Práctica Instrumental y Recursos y Herramientas para el desarrollo de las estrategias.

A continuación, se describen los tres apartados:

Teoría Musical: Esta categoría está enfocada a la fundamentación teórica de cualquier tema abordado por el profesor y está desarrollada a través de la tecnología, misma que ayuda a captar la atención del observador. Sugerimos dar movimiento a las imágenes, incluir música de fondo y utilizar recursos multimedia como presentaciones de *Power Point* y *Paint*, o utilizar las herramientas que proporciona la plataforma *Zoom* tales como *Whiteboard*, *compartir pantalla*, *compartir archivo o un documento*. El objetivo específico de esta sección es promover la planeación y fundamentación de los temas que cada profesor desee abordar en sus clases teórico-musicales, haciendo que la clase en línea sea atractiva e interactiva.

Práctica Instrumental: En estos videos encontramos un elemento teórico llevado a la práctica instrumental ya sea en guitarra o en piano, con la finalidad de promover el uso de las cámaras y algunos aditamentos como micrófonos, tripié, atriles, iluminación, que mejoren la calidad de la imagen y sonido en las explicaciones y en la interpretación propia del instrumento.

La proyección de estos videos previamente grabados de la práctica instrumental permitirá al profesor reducir los problemas de latencia en audio y video, así como, el ruido que se genera cuando se realiza la clase en tiempo real.

Recursos y herramientas para el desarrollo de las estrategias: En esta sección se muestran principalmente sugerencias sobre cómo utilizar los recursos digitales, herramientas, plataformas, aplicaciones y recursos multimedia, que permiten al educador musical ampliar sus posibilidades y mejorar su práctica docente, teniendo todos estos recursos y herramientas como una alternativa con la que la educación musical a distancia pueda contar y no como un problema para los actores del proceso de enseñanza aprendizaje.

Estructura

Educadores musicales México¹¹ cuenta con: un título y un slogan “Estrategias para la educación musical en línea” (imagen 7); una breve descripción de lo que se va a encontrar en el blog; un botón de contacto, mismo que sirve para tener comunicación con los administradores, generado una retroalimentación entre los usuarios; un botón para chatear en vivo; un botón que redirecciona al contenido del blog (imagen 8) donde se encuentran las categorías, así como el contenido que cada uno de los administradores ha generado (imagen 9) y cada cápsula de video contiene una sección en donde los usuarios pueden dejar sus comentarios (imagen 10).



Imagen 7



Imagen 8

¹¹ <https://musicaleseducadore.wixsite.com/educadoresmusicalesm/blog>



Imagen 9



Imagen 10

3.2 Ritmo, melodía, armonía y articulaciones. Desarrollando las estrategias para la educación musical en línea a través de capsulas de video

3.2.1 RITMO

Las estrategias que se proponen para abordar cada video se desglosarán a continuación:

El tema de ritmo está desglosado en cuatro cápsulas:

- 1) Fundamentación teórica de Ritmo.
- 2) Creación de una partitura con su tablatura utilizando el programa *finale*.
- 3) Clase práctica de ritmo para guitarra.
- 4) Herramientas, plataformas y aplicaciones que se utilizaron para la clase de ritmo con el instrumento guitarra.

Estas cuatro cápsulas tienen un lugar en una o varias áreas que componen al Edublog y se organizan dentro de las tres categorías: la cápsula 1 pertenece al área Didáctico Musical y se ubica en la categoría de Teoría Musical; la cápsula 2 pertenece al área Tecnológico Digital y se ubica dentro de la categoría Recursos y Herramientas para el desarrollo de las estrategias; la cápsula 3 pertenece a las áreas Didáctico Musical y Tecnológico-Digital y se ubica dentro de la categoría Práctica Instrumental; la cápsula 4 es un contenido especial en donde se muestra la forma de ocupar las herramientas, aplicaciones y plataformas que se utilizaron para realizar la cápsula 3 y se ubica en la categoría Recursos y Herramientas para el desarrollo de las estrategias. Las cápsulas de video se relacionan entre sí, ya que, lo que se trabaja en cada una de ellas se va retomando en otras.

A continuación, se explica cuál es el contenido de cada una de las cápsulas:

Fundamentación teórica de Ritmo

En esta cápsula se trata el concepto de Ritmo y se utiliza el texto de “Teoría de la música” del autor Francisco Moncada García. Conforme se va leyendo el contenido teórico que trata el ritmo, se van presentando las imágenes de las páginas en donde se desglosa dicho concepto. Al principio del video se comenta la importancia de fundamentar nuestras palabras ya que la responsabilidad que recae en la palabra del profesor es muy importante para el correcto aprendizaje de los alumnos y la razón de mostrar las imágenes de las hojas del libro en el video radica en hacerlo más dinámico y evitar que el alumno que está tomando su clase a distancia sólo vea la imagen del profesor, a la vez que es una estrategia que se comparte al profesor para que la aplique en sus clases virtuales.

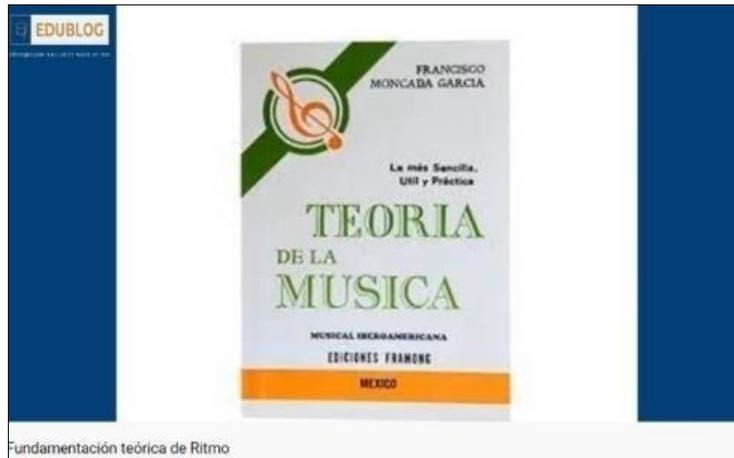


Imagen 11

El concepto de ritmo que se trabaja en esta cápsula se va a retomar de forma práctica en los videos 2 y 3 y es esta otra estrategia para el profesor: la teoría que se trabaja debe de llevarse a la práctica y evitar que sólo se quede en la palabra.

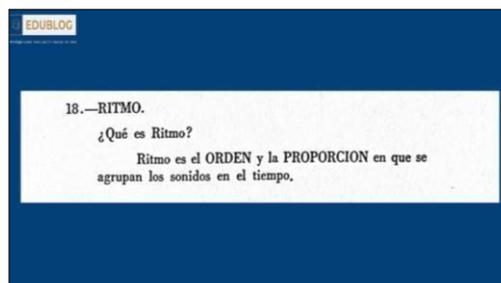


Imagen 12

Otra característica de la cápsula 1 es que en ella ya se está planteando el tema de ritmo y la canción que se va a utilizar para trabajar este concepto, la cual es “La chilindrina” del compositor mexicano Salvador Flores Rivera (Chava Flores, el Cronista urbano de la Ciudad de México).

Creación de una partitura con su tablatura utilizando el programa *finale*

En esta cápsula se va a crear una partitura generando su tablatura. Primero se muestra cómo se realiza el documento en el que vamos a trabajar la canción “La chilindrina”, después se explica cuáles son los comandos y menús que se utilizan para ir llenando los compases de la partitura para después generar la tablatura.



Imagen 13

Por último, se muestra cómo convertir el documento *finale* a uno en formato PDF, esto con la finalidad de poderlo compartir a través de distintos medios de comunicación digitales como *WhatsApp*, *Messenger*, correo electrónico o compartirlo a través de *Zoom* o *Google Meet*.

Está es la estrategia que se muestra en esta segunda capsula y también se utiliza la herramienta de *Windows* “lupa”, la cual nos permite acercar las imágenes de nuestra pantalla para apreciarlas de mejor forma.



Imagen 14

Clase práctica de ritmo para guitarra

En esta cápsula se va a mostrar cómo dar una clase de ritmo utilizando la guitarra, también se van a retomar los contenidos de las cápsulas 1 y 2: el concepto teórico de ritmo y la partitura con su tablatura de la canción “La chilindrina”.

El contenido de la clase de ritmo en guitarra se basa en la teoría que gira alrededor de este elemento musical: acentuación musical, acento musical, clases de acento y acento rítmico; estos elementos se van a llevar a la práctica a través del instrumento. Una vez explicados, se van a volver a abordar, pero esta vez utilizando la canción de Chava Flores y detectándolos en la partitura con su tablatura.

La clase práctica de ritmo para guitarra se está transmitiendo a través de la plataforma *Zoom* y el enfoque de la guitarra se hace utilizando la aplicación *Iriun Webcam* vinculándola con *Zoom*.



Imagen 15

Las estrategias que se muestran en este video son diversas: a) llevar la teoría del concepto de ritmo a la práctica a través de la guitarra; b) ocupar en la clase en línea el material generado a través del programa de edición musical *finale*; c) mostrar la teoría de ritmo en la partitura con su tablatura; d) mostrar cómo grabar la sesión en *Zoom* previamente para poder presentar el video a los alumnos y de esta forma evitar la latencia que se pudiera dar en la clase en línea en tiempo real.

Herramientas, plataformas y aplicaciones que se utilizaron para la clase de ritmo con el instrumentoguitarra.

En este video se muestra al educador musical cómo se utilizaron las herramientas, plataformas y aplicaciones de la cápsula 3, su contenido radica en: a) la forma en cómo utilizar la plataforma de *zoom* para una clase en línea; b) la forma de cómo descargar en el celular y en la computadora la aplicación *Iriun Webcam*; c) cómo vincular *Iriun Webcam* con la plataforma *Zoom* para poder manejar en enfoque de la guitarra en la clase en línea; d) se recomienda utilizar un micrófono de solapa para mejorar el audio y una lámpara led para mejorar la luz que se proyecta al expositor.



Imagen 16



Imagen 17

3.2.2 MELODÍA

La estrategia está abordada desde el punto de vista teórico de Aaron Copland que en su libro “Cómo escuchar la música” hace referencia a que una melodía está desarrollada dentro de un sistema escalístico, y es por ello que tomé esa base para el enfoque de la misma (imagen 1) utilizando una pieza de corte popular y armonizada en Do Mayor (para no tener problemas con derechos de autor) se comienza a dar un primer acercamiento en el programa *Musescore* 3 mostrando algunos ejemplos dinámicos sobre lo que se podría hacer teniendo una escala y la melodía a emplear (imagen 2).



Imagen 18

All my loving
Arr. Carlos Osorio

Levonon McCartney

Allegro

The image displays musical notation for the song "All my loving". It is arranged by Carlos Osorio and is in the key of G major (one sharp). The tempo is marked "Allegro". The notation is written on two staves. The top staff is a treble clef with a melody line. Below the notes, guitar fingering is indicated with Roman numerals: I, II, III, IV, V, VI, VII, I. The bottom staff is a bass clef with a bass line. The music is in 4/4 time and ends with a double bar line and repeat dots.

Imagen 19

Se hace mención de las herramientas a usar (imagen 3) así como de los medios por los cuales se puede compartir dicha partitura, audios y videos, como parte de las TIC (imagen 4)

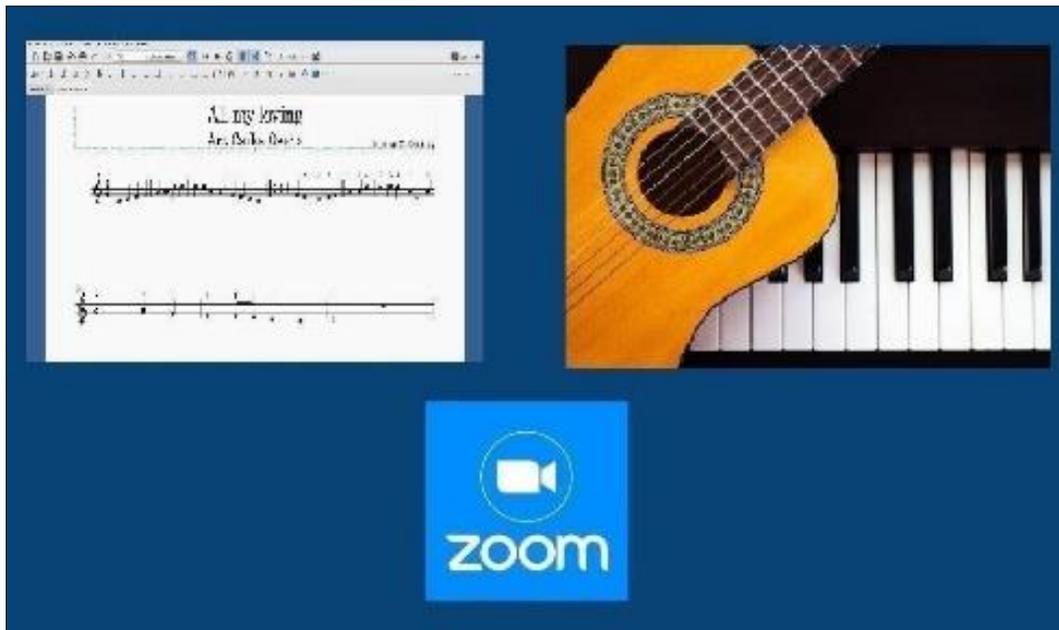


Imagen 20



Imagen 21

La dinámica que se presenta en el video, como parte de la estrategia es, que los alumnos canten la escala e identifiquen los grados armónicos de la misma, para después dar paso a la melodía de la canción en la que ellos primero le pondrán nombres a los grados que están dentro de la melodía y así cantar dichos grados, ya sea con ayuda del piano o sin él, aunado a esto se presenta la partitura editada para piano y se muestra cómo usar la herramienta *piano roll* y su función dentro del programa (imagen 22 y 23).

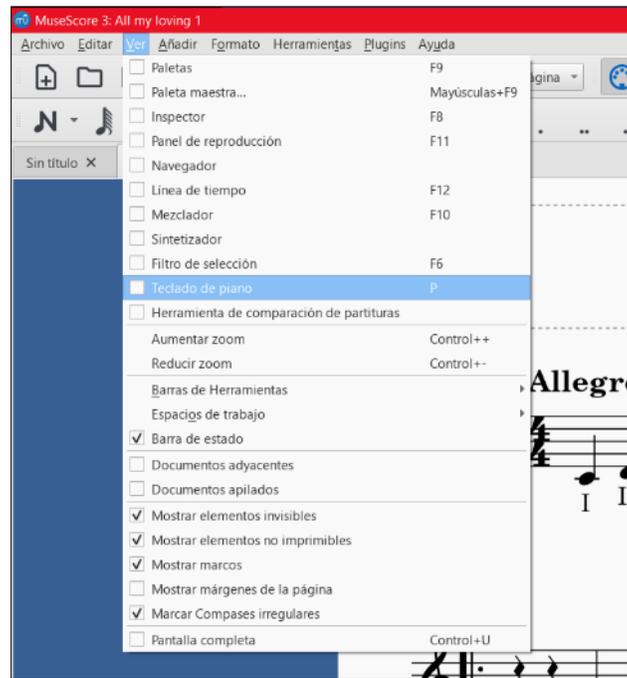


Imagen 22

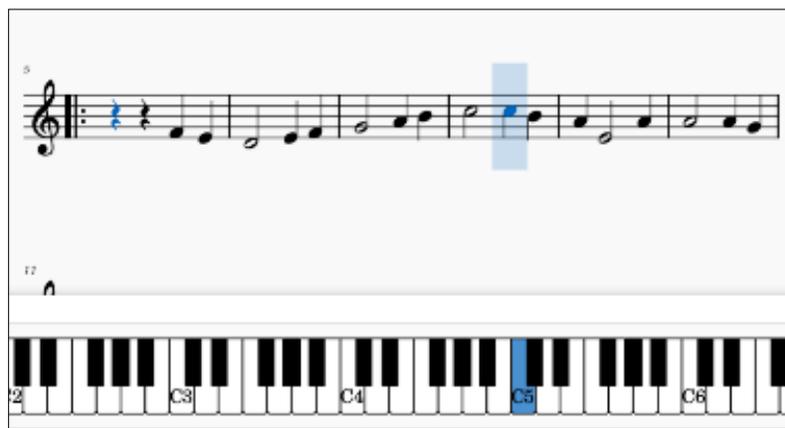


Imagen 23

A continuación se da paso a la implementación de los programas y herramientas dentro de la plataforma *Zoom* para el desarrollo de la estrategia, aprender a usar las distintas herramientas que nos ofrece y cómo combinarlas con los programas, en esta cápsula también se muestra la inclusión de videos cortos que incluyen los instrumentos guitarra y piano que fueron pre grabados para poder transmitirse en tiempo real dentro de la misma plataforma, y que la finalidad de los mismos es reducir el desfase audiovisual que se produce en tiempo real al momento de querer mostrar la dinámica de la clase para explicar un tema, que en este caso es la melodía.

El primer paso para hacer la transmisión es abrir el programa *Zoom*, a continuación, dar la opción de compartir pantalla y como dato importante es que también se debe dar clic a la opción de compartir con audio o sonido, ya que al utilizar programas que requieren de un audio si no se activa esta opción la plataforma no transmitirá el audio del mismo, y también se deben tener los programas a utilizar abiertos para que la plataforma los reconozca y pueda hacer uso de ellos (imagen 7, dice 24).



Imagen 24

Otra estrategia que se propone, usando la opción de compartir pantalla, es hacer contornos melódicos utilizando la herramienta de la plataforma de nombre pizarra o *whiteboard* (imagen 8) en ella se puede realizar dicho ejercicio, dando la opción a que los alumnos interactúen con la plataforma al momento de ellos hacer uso de la herramienta (imagen 9) el audio se transmite a través de un dispositivo externo, como *mp3*, *iPod*, o reproductor de

audio, para lo cual es importante el uso de una interfaz de audio o de la entrada de micrófono del ordenador para que este no tenga variaciones en cuanto al sonido, el alumno pueda percibirlo mejor y que el docente pueda reducir en gran medida la latencia originada en tiempo real. El ejemplo en la cápsula está en con los 2 audios, uno transformado a través de la interfaz y el otro tomando el audio de la videollamada.



Imagen 25



Imagen 26

Continuando con el tema de la melodía enfocada a la parte instrumental, se hace mención que los docentes deben preparar el material de cada clase, elaborando y editando partituras, así como las estrategias a usar, que otra de ellas puede ser la inclusión y realización de videos, y que el docente pueda compartir dentro de la sesión o inclusive antes de ella, ya que pueden presentarse distintas complicaciones al momento de no planearse la sesión, por ejemplo, al momento de tocar el instrumento en tiempo real puede existir algún desfase audiovisual y la manera en la cual puede reducirse es a través de una cápsula de video (imagen 10 y 11) misma que será enviada a los alumnos previamente haciendo uso de las TIC, ya antes mencionadas. También es notable destacar que el docente debe actualizarse en cuanto al uso

de no solamente herramientas que ayuden a la transmisión dentro de las plataformas, sino también en los programas y herramientas que ayuden a realizar dichos videos, así como el uso de cámaras y aplicaciones, con las cuales se logre una buena apreciación del instrumento.



Imagen 27



Imagen 28

La estrategia presentada en las cápsulas de video está situada principalmente en el uso de las herramientas de la plataforma *zoom*, a través del tema que fue la melodía, tanto para la parte didáctica musical como para la instrumental, abordado desde los distintos programas y aplicaciones de acceso gratuito. Otro enfoque de la estrategia comprende el cómo incluir, compartir y transmitir los programas, herramientas y las funciones de ellos para que los compañeros educadores musicales que interactúen en EduBlog logren encontrar distintas maneras y formas de incluir material en sus clases.

3.2.3 ARMONÍA

Acordes, armonía y aplicación *Chord*

Por su duración de siete minutos este video lo comienzo presentando directamente la plataforma de *Chord* Esta plataforma nos permite encontrar acordes, escalas y afinaciones.

Es una plataforma muy completa y didáctica pues nos da posibilidades de encontrar diferentes posiciones para un mismo acorde, lo cual nos lleva a realizar inversiones de acuerdo a intervalos. Misma función para Escalas y Afinaciones lo cual lo vuelve una herramienta útil, completa y funcional, además de ser gratuita y de no ocupar mucha memoria de nuestro dispositivo digital ya sea vía celular o Tableta.



Imagen 29

En este video previo a abrir la plataforma de *Chord* se menciona el “*Tratado práctico de armonía*” de Rimsky Korsakov, específicamente en su definición de acorde mencionando la súper posición de sonidos y la determinación de acorde por intervalos de tercera, para además sugerir este Tratado como bibliografía y herramienta de apoyo en cuanto a teoría de Armonía musical.



Imagen 30

Ya en la plataforma de *Chord* Se menciona y demuestra su manera de funcionar en la búsqueda, audición y construcción de los acordes, con todas sus variantes y posibilidades. Todo esto graficado de acuerdo con esta herramienta.

Posterior a esta sección, en la siguiente parte del video se explica en dedos, cuerdas y trastes la construcción de cinco acordes. Posteriormente con estos acordes se forma un arpeggio y se interpreta “*La Canción del Elegido*” de Silvio Rodríguez en un fragmento que lo ejemplifica. Esta canción es una simple propuesta de lo que podemos hacer al formar acordes con la guitarra y en su ejecución si incluimos el arpeggio tendremos todos los elementos de la música incluyendo por supuesto la armonía, no solo en la música si no también en la voz en cuanto a su melodía.



Imagen 31

Finalmente le recuerdo al espectador mi nombre, agradeciendo su atención e invitándolo a seguir visitando EduBlog para más contenido.

Afinación para Guitarra.

El video lo comienzo presentándome y mencionando el tema “Afinación para Guitarra” y la aplicación tecnológica que apoyan el desarrollo del tema, en este caso la aplicación “Guitar Tuna”. En el video se menciona el uso del diapason y su función dentro de la afinación (A 440- La 440 para instrumentos como la Guitarra) y se menciona por ser una herramienta de gran utilidad, de bolsillo y a bajo costo en cualquier tienda de instrumentos musicales.



Imagen 32

Con respecto a la aplicación *Guitar Tuna* es una aplicación que podemos encontrar en el *Play Store* de nuestro dispositivo digital, ya sea celular o Tableta.

Es una aplicación gratuita, es muy intuitiva por la facilidad para operarla y con esta aplicación podemos corroborar la exactitud en la afinación de nuestro instrumento, en este caso la Guitarra.



Imagen 33

Pensando en una duración aproximada de tres minutos en el video no se mencionan todas las posibilidades de esta aplicación, sin embargo, además de la afinación convencional, nos da opciones a otras afinaciones tanto para Guitarra, Bajo eléctrico y Ukulele, así como juegos, herramientas, biblioteca de Acordes y canciones.

En esta sección encontramos juegos con dinámicas para aprender acordes, diagramas de acordes y entrenamiento auditivo a partir de acordes. En las herramientas encontraremos *Metrónomo* y *biblioteca de Acordes*.



Imagen 34

Guitar Tuna además nos da acceso gratuito a la plataforma *Yousician* la cual nos permite interactuar ejecutando la guitarra con personas en tiempo real de diferentes partes del mundo al interpretar fragmentos de canciones, así como ejercicios y lecciones creadas por profesores obteniendo retroalimentación inmediata sobre la precisión en la ejecución del instrumento.

En la sección del video sobre afinación con diapason se explica la misma a partir del quinto traste de la guitarra y las notas que la componen en las cuerdas al aire, así como sus distancias de acuerdo con la altura de sus registros, lo cual nos da apertura para pensar en armonía sobre el instrumento al estar mencionando dichas características.

Al final del video además de recordar al espectador mi nombre y agradecer su atención se les sugiere que participen enviando sus comentarios y compartiéndonos a través del EduBlog como les fue con sus alumnos al llevar a cabo la sugerencia de este video.

3.2.4 ARTICULACIÓN Y FRASEO

Estructura

La sección está conformada por cuatro cápsulas que describen el tema de articulación y fraseo. En la primera cápsula encontraremos la fundamentación teórica del tema. En la segunda, se podrá observar una explicación práctica de como ejecutar y diferenciar las distintas articulaciones y fraseos. En la tercera, encontraremos como este recurso musical, es aplicado a una pieza para piano donde escucharemos los cambios que suceden en la pieza, al tocarla con y sin articulaciones y fraseos. En la cuarta, se describe un detrás de cámaras, donde podrás observar los recursos tecnológicos mínimos para la impartición de una clase de piano a distancia, además de la utilización del programa *muse score*, que sirve de apoyo para la elaboración de partituras.

A continuación, haremos una descripción más detallada sobre cada cápsula.

Fundamentación Teórica

La elaboración de esta primera cápsula tiene como objetivo adentrar al alumno al tema de forma teórica, pero de una manera amable, sólida y concreta, que le genere la curiosidad de saber un poco más al respecto de cualquier tema musical que se aborde, para esto hicimos uso de herramientas básicas como, música de fondo, movimiento en las presentaciones y ejemplos visuales sobre el tema en cuestión.



Imagen 35

En la segunda cápsula se ejemplifica cada una de las articulaciones mencionadas directamente en el instrumento además de una breve explicación para que el alumno pueda ejecutarlas con claridad.



Imagen 36

Práctica Instrumental

En esta tercera cápsula ejecutamos una pieza musical llamada Ständchen de Franz Schubert, que nos muestra claramente los cambios de carácter e intenciones del autor al ejecutarse con y sin articulaciones y fraseos, de esta manera podemos ejemplificar a nuestros alumnos la importancia que cada símbolo escrito por el compositor lleva consigo y nos lleva a entender que no solo debemos concentrarnos en el ritmo melodía y armonía de una obra musical.



Imagen 37

Recursos Tecnológicos y digitales

En ésta última cápsula de describen brevemente una serie de recursos tecnológicos mínimos para impartir una clase de música a distancia, a su vez que damos una breve explicación sobre un programa de edición y creación de partituras llamado *Muse Score*, que consideramos necesario para digitalizar y enviar las partituras a nuestros alumnos con anterioridad de esta manera el alumno tendrá su material antes de iniciar la clase y así poder optimizar el tiempo de nuestra clase



Imagen 38

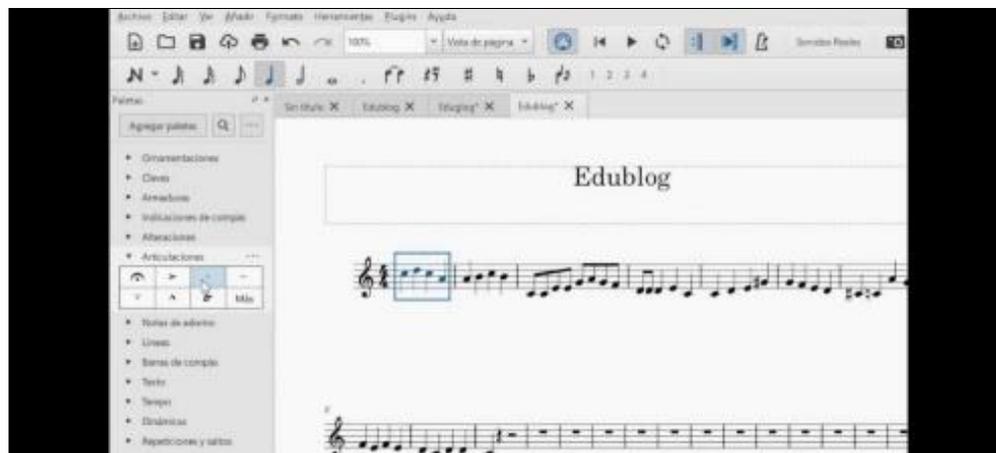


Imagen 39

Conclusiones

La educación musical se vio afectada debido a la contingencia provocada por el virus SARS-CoV-2, esto ocasionó distintos cambios en la práctica docente que en este proyecto fueron abordados utilizando la metodología Investigación Acción (IA) que dentro de sus cuatro fases: diagnóstico, planificación, observación y reflexión nos permitieron mejorar e innovar sobre la práctica educativa en la modalidad a distancia y en línea, como menciona Lewin “se trata de una actividad emprendida por grupos o comunidades con objeto de modificar sus circunstancias de acuerdo con una concepción compartida por sus miembros con los mismos valores humanos.” (Elliot, 2000, p. 15).

La modalidad educativa a distancia nos permitió observar las distintas necesidades y problemáticas sobre cómo llevar a cabo la práctica docente utilizando la tecnología con los recursos que cada uno de nosotros disponía en ese momento y debido a que el conocimiento y acceso de dichos recursos era escaso, los profesores tuvimos que actualizarnos de forma precipitada para introducir e implementar en nuestra didáctica las estrategias que nos permitieran adaptarnos a estas nuevas condiciones educativas.

A través de nuestra práctica docente y en cada una de nuestras clases, fuimos aprendiendo y aplicando estrategias para resolver las problemáticas que se presentan: latencia de sonido, desfase audiovisual, atención del alumno, planeación de la sesión en línea, práctica instrumental, evaluación de los aprendizajes y uso de las TIC. Por estas razones, decidimos crear un Blog para compartir con los profesores de música posibles soluciones e información que les permita elaborar y complementar su planeación para el desarrollo de la clase, “hoy día el debate educativo no se centra tanto en qué contenidos transmitir como en propiciar una enseñanza orientada a descubrir, innovar y pensar para construir conocimiento.” (Latorre, 2005, p. 10)

La educación en general nunca podrá ser la misma, la tecnología trajo consigo procesos positivos que revolucionaron el acceso a la información ya que algunos de los programas, plataformas y herramientas, flexibilizaron su uso dando pie a que cualquier usuario tenga la posibilidad de ocuparlas al menos en su forma gratuita.

La propuesta de crear un Edublog para los docentes musicales fue pensada en el proceso de autorreflexión iniciada por los integrantes de este proyecto, la cual, nos permitió generar y aplicar una encuesta a un grupo de 50 educadores musicales y que a través de su participación se obtuvo un diagnóstico tomando en cuenta los lineamientos que establece la primera fase de la Investigación Acción, “en el caso del profesorado, la finalidad es mejorar, innovar, comprender los contextos educativos, teniendo como meta la calidad de la educación” (Latorre, 2005. pp. 20-21) y el Edublog pretende apoyar a los docentes musicales a alcanzar estos objetivos.

Por este motivo, debemos reflexionar sobre las prácticas que se llevarán a cabo en este regreso a clases en la materia de música retomando el contenido del Edublog en donde se presentan estrategias para los docentes, considerando que la educación debe ser flexible en sus modalidades presencial, híbrido, a distancia y en línea. Elliott propone que debemos “adoptar una postura teórica según la cual la acción emprendida para cambiar la situación se suspende temporalmente hasta conseguir una comprensión más profunda del problema práctico en cuestión” (p. 24).

Bibliografía

Libros

- Alberich, T. & Arnanz, L., & Basagoiti, M., & Belmonte, R., & Bru, P., & Espinar, C., & García, N., & Habegger, S., & Heras, P., & Hernández, P., & Lorenzana, C., & Martín, P., & Montañés, M., & Villasante, T. R., & Tenze, A. (2009). *Metodologías participativas*. Manual. Madrid. CIMAS.
- Basagoiti, M., Bru, P., & Lorenzana, C. (2001). *IAP de bolsillo Investigación Acción Participativa*. Madrid: ACSUR.
- Cragolini, A. (2019). *Contextualización de surgimiento y lineamientos epistemológicos I*. Ciudad de México: Facultad de música, UNAM.
- De la Cruz, F. G. (2020). *Educación y pandemia. Una visión académica: El hogar y la escuela: lógicas en tensión ante el COVID.19*. México. IISUE/UNAM.
- Díaz B. A. (2009). *Didáctica y Curriculum*. México: Paidós Edición.
- Díaz-Barriga, A. (2020). *Educación y pandemia. Una visión académica: La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado*. México. IISUE/UNAM.
- Elliott, J. (2000) *La investigación-acción en educación*. España. Morata
- Francés, G. F. C., & Alaminos, C. A., & Penalva, V. C., & Santacreu, F. O. A. (2015). *La investigación Participativa: Métodos y Técnicas*. Ecuador. PYDLOS.
- Garmendia, E. (1981) *Educación Audioperceptiva. Bases intuitivas en el proceso de formación musical*. Buenos Aires. RICORDI.
- Giráldez, A. (2005) *Internet y educación musical*. España. Editorial GRAÓ.
- Latorre, A. (2005) *La Investigación-Acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona. Editorial Graó.
- Mansion, M. & Debenedetti, F. (2014) *El estudio del canto: técnica de la voz hablada y cantada*. Buenos Aires. Melos.
- Martenot, M. (1993) *Principios fundamentales de formación musical y su aplicación*. Madrid. Rial.
- Palazón, R. F. (1993) *Implicación acción-reflexión-acción*. Documentación Social no 92. Julio-Septiembre 1993. Madrid. Pag 43-59.
- Rudolph, T. (2005) *Teaching Music whit Technology*. Chicago. GIA Publications.

- Sozio, J. A. (2001) *Cuadernos Interamericanos de Investigación en Educación Musical: yo oigo, tú oyes, él oye...*, una investigación acerca de las definiciones del <<sonido>>. Vol. I/No. 2. México. Escuela Nacional de Música, UNAM.

Revistas

- Domínguez, Ll. S. & Pino, J. M. (2021) *La competencia digital en el profesorado de Música de Educación Secundaria en los centros de titularidad pública durante la pandemia derivada de la COVID-19*. Revista Electrónica de LEEME Número 47, pp. 80-97. Santiago de Compostela, España. <http://ojs.uv.es/index.php/LEEME/index>
- Martenot, M. (1993) *Principios fundamentales de formación musical y su aplicación*. Madrid. Rial.
- Martín, P. (1999). *El sociograma como instrumento que desvela la complejidad*, en EMPIRIA, no 2. Madrid, Facultad de CC. Políticas y Sociología UNED.
- Vernia, A. (2012) Artseduca Vol. I. <http://trumpetannavernia.blogspot.com.es/>

Páginas web

- Bravo, R. L. (2019) *Análisis de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC'S) en México*.
http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/150/TIC_en_Mexico.pdf
- De Sales, R.C. & Porta, N.M.A. (2017-2018) *La importancia de las TIC en la educación musical* España. Universidad JAUME.
http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/177738/TFG_2018_DeSalesRomeu_Carla.pdf;jsessionid=AC945B5320F138DB27E99C3F736E0BF9?sequence=1
- Hernández, H. C. & Cruz, P. A. *Pros y contras de la educación a distancia, distancia no significa cero interacción*.
http://www.cuaed.unam.mx/encuentro_2011/encuentrosanfelipe/consueloadrianavf.pdf

- Lewin, K. (1946) *Action research and minority problems. Journal for Social Issues.*
https://cea.uprrp.edu/wp-content/uploads/2013/05/investigacion_accion_cea.pdf
- Trias Ll., N. (1988) La aportación de Emil Jacques-Dalcroze a las actividades con soporte musical. *Educación física y deportes.* Vol. 1, no. 11-12.
<https://raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/383726> [Consulta: 9-02-2022].
- UNESCO, (2021). *UNESCO.* <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse>
- UNESCO, (2021). *UNESCO.* [https://es.unesco.org/news/surgen-alarmantes-brechas-digitales-aprendizaje-distancia.](https://es.unesco.org/news/surgen-alarmantes-brechas-digitales-aprendizaje-distancia)