

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE



**DISEÑO DE HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS PARA EL APRENDIZAJE DE
INSTRUMENTOS DE BANDA SINFÓNICA A TRAVÉS DE UN AMBIENTE VIRTUAL**

Presentado por

HENRY ALFONSO RUIZ PARDO

BOGOTÁ D.C, COLOMBIA

NOVIEMBRE 2010

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	2
ABSTRAC	3
INTRODUCCION	4
EL PROBLEMA DE INVESTIGACION	10
a. CONTEXTUALIZACION	10
b. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
c. FORMULACION DEL PROBLEMA	13
JUSTIFICACION	14
OBJETIVOS	18
a. OBJETIVO GENERAL	18
b. OBJETIVOS ESPECIFICOS	18
MARCOS REFERENCIALES	19
a. ANTECEDENTES	19
b. MARCO TEÓRICO	23
1. Ambientes de aprendizaje	23
2. Aprendizaje de la música	27
3. Herramientas pedagógicas	30
MARCO METODOLÓGICO	33
a. FASES DE LA INVESTIGACION	33
b. TIPO DE INVESTIGACION	33
c. POBLACION Y MUESTRA	33
d. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACION	34
ANALISIS DE RESULTADOS	36
PROPUESTA	36
OBJETIVOS DEL AMBIENTE DE APRENDIZAJE	37
DESCRIPCION ESTRUCTURA DEL AVA	37
RESULTADOS DEL PILOTAJE	45
a. PROTOCOLO HABILIDAD COGNITIVA	45
b. PROTOCOLO USABILIDAD	52
c. PROTOCOLO HABILIDAD VISUAL	54
d. PROTOCOLO EVALUATIVO	55
CONCLUSIONES	58
ANEXOS	67
REFERENCIAS	83

RESUMEN

Este proyecto está basado en la necesidad sentida de crear un buen semillero de músicos instrumentistas que conformarán la banda sinfónica del Colegio La Gaitana IED. Lo que se busca es mejorar el proceso del aprendizaje de los niños y niñas en los instrumentos que componen este grupo, puesto que si se mejora y se afianza un buen desarrollo desde el inicio, se pueden garantizar mejores resultados instrumentales en el futuro. El colegio cuenta con recursos físicos para tal fin, pero carece de herramientas pedagógicas que pongan a funcionar estos recursos. Para mejorar este proceso se utiliza un Ambiente Virtual de Aprendizaje que contenga herramientas básicas pero contundentes que superen las deficiencias hasta ahora encontradas para enseñar eficazmente instrumentos de viento y percusión. Para efectos de la especialización se desarrolló el tema con un grupo de cámara, que es la primera parte de un proyecto macro que se tiene para la banda sinfónica. En el AVA se evidenció un mejoramiento en todos los procesos de aprendizaje y se convirtió en una herramienta excelente para apoyar el trabajo presencial que se viene desarrollando con la Banda Escuela Sinfónica de Suba.

Palabras claves: Banda Sinfónica, herramientas pedagógicas, Ambiente Virtual de Aprendizaje

ABSTRACT

This project is based on the perceived need to create a good seedbed of musicians instruments of the symphonic band Colegio La Gaitana FDI. What is sought is to improve the learning process of children in the instruments that make up this group, because if it improves and strengthens a good development from the outset can ensure better results instrumental in the future. The school has physical resources for this purpose, but lacks the educational tools to bring these resources to work. To improve this process uses a Virtual Learning Environment containing basic but powerful tools to overcome the shortcomings so far found to effectively teach wind instruments and percussion. For purposes of specialization will develop the theme with a chamber group, which is the first part of a macro you have for the symphonic band. Upon completion of the project showed an improvement in all processes of learning and became an excellent tool to support classroom work that is being developed with the School Symphonic Band Suba.

Keywords: Symphonic Band, teaching aids, Virtual Learning Environment

INTRODUCCIÓN

Esta investigación se refiere básicamente a la búsqueda y diseño de herramientas pedagógicas para el aprendizaje de instrumentos de la banda sinfónica, ya que en el contexto educativo actual del colegio La Gaitana IED, se carece de estas ayudas claves para que los estudiantes que pertenecen a esta agrupación, desarrollen un aprendizaje eficaz en cada uno de sus instrumentos. Existen otros factores que no facilitan estos aprendizajes, como la falta de instructores específicos, espacios adecuados y estructuras de contenidos entre otros, que están afectando esta problemática. El proyecto está dirigido a todos aquellos que deseen comenzar a estudiar instrumentos de viento y percusión para conformar una banda de este tipo o cualquier agrupación musical que utilicen estos instrumentos musicales. La banda sinfónica, como formato instrumental está conformada básicamente por instrumentos de viento y percusión, pero existen formatos un poco más amplios donde se incluyen instrumentos de cuerda como lo son los contrabajos y violonchelos (que incluso en festivales de bandas sinfónicas las denominan “bandas especiales” por su conformación instrumental y por el número de músicos) y como excepción, el piano, el bajo y/o guitarra eléctrica. Pero se reitera que el formato básico está compuesto por vientos y percusión, que es el grupo instrumental al cual va dirigida esta investigación. Sin embargo para efectos de la especialización, se trabajó con un grupo de cámara (Flauta, Clarinete, Saxofón y Tuba) para la realización de la prueba piloto, esto es solo una muestra del trabajo macro que se propone para implementarlo a la banda sinfónica del Colegio la Gaitana IED posteriormente.

Las causas generales que ocupan esta problemática se suscitan debido a que en los colegios distritales hay pocos espacios de diversa índole para desarrollar actividades extracurriculares, como es la conformación de una banda sinfónica y aunque es muy luchado y en la mayoría de los casos reconfortante, existen vacíos que minan de una u otra forma el avance de estos proyectos. Actualmente los estudiantes deben “acomodarse” a las pocas instrucciones que da el director de la banda, dado que para el estudio individual del instrumento, se necesita de un experto en esa área para la buena enseñanza de las técnicas básicas. Otro factor, es el poco tiempo que es asignado para enseñar sobre el lenguaje musical, también básico, para la formación integral de cada uno de los educandos, así como también lo son todos los elementos que hacen una buena educación musical con fines específicos en esta área del conocimiento.

El interés de esta investigación giró entorno a la necesidad sentida por mejorar los mecanismos de enseñanza, para que cada uno de los estudiantes que conforman la banda aprendan las nociones básicas de la técnica instrumental y el lenguaje musical sin coger “mañas” que son muy difíciles de quitar posteriormente por tutores especializados en cada instrumento. Para tratar de minimizar los problemas suscitados en el proceso de enseñanza aprendizaje, la banda sinfónica del colegio asiste de vez en cuando a algunos talleres gratuitos de instrumentos y se dió el caso que en alguno de ellos, el tallerista expresó su inconformismo por el tipo de instrucción aprendida por uno de los trompetistas, diciendo en palabras textuales: “quien fue el ignorante que le enseñó eso”; partiendo de esa experiencia nació el interés sobre el mejoramiento de la

enseñanza instrumental utilizando un AVA para enseñar con eficacia los contenidos básicos de la música.

La metodología empleada para hallar soluciones en esta investigación, partió de la experiencia cotidiana de la banda, de la observación y de una encuesta escrita realizada por niños que potencialmente podrían ingresar al grupo. Con base en lo anterior se diseñó el contenido del AVA, donde se realizaron y escogieron una serie de videos instruccionales, animaciones para enriquecer la parte del lenguaje musical y contenidos interactivos, que permiten tener la enseñanza de varios profesores en un solo espacio virtual y de primera mano.

Para esta investigación se escogieron los niños y de niñas los grados sextos y séptimos a los cuales se les aplicó una encuesta escrita para arrojar resultados generales a cerca del estado inicial de conocimiento musical y se escogió una muestra de 25 estudiantes talentosos de ambos sexos a los cuales se les aplicaron los demás instrumentos metodológicos para darle solución a la problemática. El tipo de investigación escogida fue mixta, donde se tuvieron en cuenta elementos tanto cualitativos por los valores agregados a la sensibilidad artística y cuantitativos en el resultado de ese aprendizaje.

Las limitaciones encontradas en la investigación están ligadas a los espacios de tiempo, puesto que tanto en la etapa de planeación, de elaboración y de marcha tanto de la fase de investigación como en la aplicación del AVA, se suscitan hechos que son susceptibles de mejorarse e implementarse en el momento identificado. Otro factor

importante que limitó la experiencia es el contexto sociocultural de los estudiantes del Colegio La Gaitana IED, pues deben atender necesidades primarias que les impiden muchas veces desempeñar sus labores académicas con normalidad. Quizás, en la evolución posterior del AVA, se puedan implementar nuevos cambios que propendan por mejorar los procesos pedagógicos a medida que avanza el desarrollo de ésta.

En general, la idea de esta investigación es centralizar todo en un solo material que enseñe los rudimentos básicos que faciliten el inicio y desarrollo de las bandas sinfónicas escolares.

La problemática de la investigación está dirigida a estudiantes que están comenzando su formación musical en la banda sinfónica del Colegio La Gaitana IED, este está ubicado en la localidad 11 de suba y atiende principalmente una población de estratos 1 y 2. La mayor dificultad radica en la carencia de profesores que enseñen las especificidades de cada instrumento musical, situación que por demás se generaliza en los colegios públicos y en algunas bandas sinfónicas municipales de nuestro país, donde se han hecho esfuerzos por superar estas deficiencias desde diferentes entidades gubernamentales y de carácter privado, pero la necesidad por solucionar estas problemáticas aún sigue siendo muy grande y propuestas como la presentada en esta investigación, busca contribuir en las soluciones. El objetivo está centrado en el diseño de herramientas pedagógicas para el aprendizaje de instrumentos de la banda sinfónica, a través de un AVA que contenga diversos elementos necesarios para suplir los faltantes que el director de la banda no puede asumir eficazmente por multiplicidad de razones.

La investigación se hizo en tres fases: diagnóstico, prueba de materiales en la red y evaluación de los resultados obtenidos para el diseño de las herramientas eficaces para la elaboración del AVA. El tipo de investigación es mixta, es decir, cuantitativa y cualitativa; para el análisis de resultados se utilizaron encuestas escritas y la realización de una matriz DOFA.

Para la prueba piloto se implementaron cuatro matrices donde se trabajaron igual número de protocolos: habilidad cognitiva, de usabilidad, habilidad visual y evaluativo, los cuales arrojaron valiosos datos para el análisis de resultados que se evidencian en la parte final de este trabajo. Como conclusión de esta investigación se advierte que la elaboración o diseño de un AVA contribuye eficiente, eficaz y efectivamente en el desarrollo pedagógico de cualquier área del conocimiento, realizándose de forma totalmente virtual o como apoyo al trabajo presencial del contexto escolar. Además es de anotar que en este caso, el AVA creado para solucionar los vacíos de la enseñanza musical en instrumentos de la banda sinfónica arrojó resultados satisfactorios que se pueden evidenciar en la vida práctica del estudiante. No es trabajo de aula lo que se desarrolló, es una actividad extracurricular que contiene sus propias características y le dan el valor agregado de aprender por gusto y no por obligación, lo cual le da un componente diferente a lo establecido en una aula presencial o virtual a lo relacionado con una evaluación cuantitativa e incluso cualitativa, pero se usan como mecanismo de seguimiento del proceso individual y grupal de cada uno de los integrantes de la banda sinfónica del colegio.

El aula virtual Tukuprá, mejoró y facilitó los procesos de enseñanza aprendizaje para los estudiantes que abordaron los cuatro instrumentos que se implementaron en la prueba piloto, los niños y niñas obtuvieron un mayor rendimiento y comprensión de los elementos técnicos y teóricos que se desarrollaron en el AVA y presentan mayores avances en comparación con los otros integrantes de la banda que no tuvieron acceso al aula por multiplicidad de razones.

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Título:

Diseño de herramientas pedagógicas para el aprendizaje de instrumentos de banda sinfónica a través de un ambiente virtual.

Descripción del problema:

a. Contextualización

El entorno del contexto educativo donde se desarrolla el proyecto corresponde a estratos 1 y 2 en el Colegio la Gaitana IED, este se ubica en la localidad 11 (suba) en cercanías al humedal Juan Amarillo, su planta física fue construida hace 16 años, contiene 17 aulas de clase, 3 laboratorios, 2 salas de sistemas, un aula especializada llamada solución 5 en 1, dotada con 5 computadores y una pantalla táctil. Tiene biblioteca, un auditorio para 300 personas y además cuenta con un salón para clases de música, pero compartido con otras áreas cuando no se usa para música. Existe un instrumental de viento y percusión para el uso de la banda sinfónica e instrumentos electrónicos para conformar grupos de otros formatos. El PEI está orientado hacia la productividad y creación de microempresas donde se busca que el estudiante tenga un perfil que le permita desenvolverse en el mundo laboral inmediato, se apoyan las actividades artísticas, como la banda sinfónica, pero no hay por el momento voluntades que la inserten como proyecto de vida y pedagógico dentro del plan de estudios.

La banda sinfónica se creó como una alternativa de aprovechamiento del tiempo libre de los estudiantes en horario extracurricular, aprovechando recursos económicos

que dan las entidades gubernamentales de la localidad y que permitieron desde hace ya 5 años, la compra del material correspondiente a este tipo de formatos instrumentales. A partir del trabajo de docentes con espíritu emprendedor y de donar su tiempo personal a cambio de construir sueños, se inició este proyecto que le ha permitido a muchos estudiantes tener la oportunidad de promoverse en diversos ámbitos dentro de su contexto sociocultural, y tejer un proyecto de vida teniendo como eje la música en sus diferentes expresiones. Algunos de los estudiantes que pertenecen a la banda sueñan con ser músicos, pero se estrellan con una realidad complicada frente al ingreso a la Universidad, por el bajo nivel que tienen frente a los requisitos mínimos de ingreso a estas entidades educativas.

Este proyecto está dirigido a niños y niñas del colegio la Gaitana IED que cursan los grados sexto y séptimo preferiblemente (edades entre 10 y 12 años), pero si algún estudiante con calidades y cualidades excepcionales de otro rango de edad o curso desea participar, lo puede hacer.

b. Planteamiento del problema

Desde hace varios años en Bogotá se vienen conformando varias bandas sinfónicas escolares de colegios oficiales, los esfuerzos para crearlas y mantenerlas son aislados y dependen de la buena voluntad de ONG y/o entidades del sector público que las pongan en marcha. En la mayoría de estas agrupaciones la formación técnica musical la adelanta un solo docente que se ve obligado a buscar ayudas en expertos instrumentistas (talleristas), para comenzar o mejorar el proceso individual de los estudiantes, estas ayudas dependiendo del nivel económico de las instituciones y/o de

los niños participantes, se hacen en forma gratuita o con pagos simbólicos que no cubren en su totalidad el entrenamiento óptimo para un verdadero avance en el instrumento.

Otra situación que no permite que los avances sean significativos, es que estos procesos de talleristas no son completos, se componen de 2 a 4 sesiones que en la mayoría de los casos no tienen un plan metodológico y de didáctica unificado y/o planeado para mejorar los procesos, estos maestros hacen lo que pueden tratando de atender niveles disparejos de aprehensión de conocimientos de cada estudiante.

En síntesis, el problema que se quiere abordar, radica en mejorar el proceso del aprendizaje de los instrumentos de la banda sinfónica a través del uso de herramientas pedagógicas, puesto que si se mejora y se afianza un buen desarrollo desde el inicio, se pueden garantizar mejores resultados instrumentales en el futuro.

Por ello se propone el diseño de un ambiente virtual de aprendizaje con el convencimiento que éste contribuye al mejoramiento de muchas de las dificultades mencionadas anteriormente, puesto que se ofrecen herramientas que le permiten a los futuros músicos acceder al conocimiento de una forma instantánea, permanente y no viciada por malas técnicas de aprendizaje. Los recursos que brindan las TIC, permiten que los estudiantes conozcan de primera mano los elementos constitutivos de la música utilizado variados recursos para la adquisición del aprendizaje.

c. Formulación de la pregunta del problema:

Esta AVA es solo la primera etapa de su gran sueño, es así que para efectos metodológicos se plantean dos preguntas, la primera es la que describe la totalidad del proyecto en lo que se desea alcanzar y la segunda, corresponde a la primera etapa de la investigación. Se plantea de esta forma, pues es muy importante para el proyecto alcanzar la totalidad de los instrumentos de la banda sinfónica, porque este es un proyecto que se renueva constantemente todos los años con el ingreso de nuevos estudiantes en los instrumentos que conforman dicha agrupación.

¿Cómo diseñar un ambiente virtual de aprendizaje que permita a los niños de grados sexto y séptimo del colegio la Gaitana IED, el aprendizaje de los instrumentos que conforman una banda sinfónica?

¿Cómo diseñar un ambiente virtual de aprendizaje que permita a los niños de grados sexto y séptimo del colegio la Gaitana IED, el aprendizaje de los instrumentos de viento que conforman un grupo de cámara?

JUSTIFICACIÓN

Esta investigación parte de la necesidad de encontrar herramientas, que contribuyan al mejoramiento actual de los aspectos técnico instrumental y teórico de los estudiantes que conforman la Banda Escuela Sinfónica de Suba en sus etapas iniciales. Desde el punto de vista teórico de este proyecto, existe un faltante pedagógico que conlleve a la utilización de aspectos metodológicos efectivos para lograr buenos resultados en la interpretación instrumental, es por esto que se plantean una serie de recursos que permitan al estudiante, facilitar y enriquecer el estudio para darle de primera mano instrucciones certeras a cerca del desarrollo musical.

Es de gran importancia la aplicación de lineamientos o referentes teóricos que apunten a la solución del problema planteado, para implementar y mejorar los aprendizajes desde un AVA y así lograr un proceso más confiable y que brinde mejores resultados para los aprendices en los instrumentos que conforman la banda sinfónica. Desde el punto de vista metodológico, se abordan materiales didácticos que facilitan no solo la aprehensión de las técnicas fundamentales en el instrumento, sino ejercicios que acerquen al estudiante con el lenguaje musical, así como también unos elementos de apreciación que le sirven para ampliar el conocimiento y la interacción de los instrumentos en varios conciertos del repertorio universal.

Un factor esencial al realizar esta investigación es que sobre este tema no existe mucha información, si bien existen aulas virtuales de teoría musical en Internet, el enseñar a tocar instrumentos en un AVA, no se encontraron propuestas claras al

respecto. Otro factor que determinó realizar esta investigación, es el hecho de la situación real que afronta la banda sinfónica en el colegio, en el momento solo un profesor de música está a cargo de la gestión y dirección musical, lo cual no permite avances significativos, puesto que dentro de la organización institucional, el docente debe atender 9 cursos de 40 estudiantes cada uno, en bloques de 2 horas de 60 minutos y realizar el trabajo musical extracurricular con aproximadamente 50 estudiantes que conforman los diferentes grupos musicales del colegio en el tiempo restante, todo en una semana de trabajo.

Esta situación no permite que se le puedan dedicar los tiempos necesarios para abordar toda la problemática suscitada en el desarrollo musical de los chicos que componen actualmente los grupos (incluida la banda sinfónica) y los que deben comenzar su proceso, para renovar los grupos a futuro. Por esto se pretende darle solución a través de un AVA que contenga herramientas necesarias para suplir los faltantes que el director de la banda no puede asumir eficazmente por las razones mencionadas anteriormente.

Otro aspecto que profundiza colateralmente esta problemática es del orden social, dado que los estudiantes no poseen los recursos económicos suficientes para pagar profesores particulares, que les suplan las necesidades creadas en el aprendizaje de todos los aspectos del desarrollo musical. Lo que finalmente pretende solucionar esta investigación, es superar un problema de orden institucional, en cuanto que el colegio no tiene los mecanismos económicos y legales para nombrar otros docentes que aporten a las necesidades de la banda, ni aporta soluciones tangibles

para mejorar las condiciones actuales del docente a cargo; la implementación del AVA, suple esta necesidad brindándoles la oportunidad de tener uno o varios docentes virtuales en la parte instrumental y con una permanencia al alcance de la mano las 24 horas del día, donde no solo se observa la técnica fundamental necesaria para el aprendizaje, sino que tiene la posibilidad de hacer preguntas por escrito y establecer un mecanismo de respuesta sincrónica o asincrónica con el tutor de ese instrumento, para resolver sus dudas.

Se busca por lo tanto beneficiar la población estudiantil que pertenece a la banda en sus etapas iniciales, son 32 niños y niñas de grados sexto y séptimo del Colegio la Gaitana IED, que están ávidos de tocar los instrumentos de viento y percusión con los que cuenta la institución, pero se busca que la calidad de esa educación sea óptima desde el AVA para sus aprendizajes.

Varios autores coinciden en argumentar que "El aula virtual es un intento de implementar mediante aplicaciones en Internet la calidad de la comunicación de la formación presencial en la educación a distancia. Es un concepto que agrupa actualmente las posibilidades de la enseñanza en línea en Internet. Es un entorno de enseñanza - aprendizaje basado en un sistema de comunicación mediada por computadoras. Internet permite la interactividad. Interacción sincrónica y asincrónica que se asume en un nuevo concepto: el aula virtual, pues ofrece a distancia las mismas posibilidades de comunicación que existen en un aula real. Comprende "espacios" cibernéticos para las clases, la biblioteca, el despacho del profesor para la tutoría

personalizada, el seminario para actividades en pequeño grupo, el espacio de trabajo cooperativo, e incluso la cafetería.” (En webgrafía se consultó a Arias s.f.)

Las Aulas Virtuales de Aprendizaje aportan grandes ventajas en estos casos, acceder a educación musical específica, resulta costoso y de difícil acceso, con el AVA solo se necesitan recursos informáticos (computador multimedia e Internet) que de por sí, son prácticamente inherentes al uso diario de un hogar, incluso en estratos bajos, puesto que la tecnología hoy día es multiusos, no se limita la tenencia de un computador a una sola tarea en casa, sino que se utiliza para variados quehaceres donde se busca facilitar el acceso a múltiples aplicaciones, que ayudan o introducen a nuevos mundos en las vivencias diarias de los individuos que la usan. Un AVA de música facilita el acceso a aprendizajes que pueden ser significativos en uno o varios individuos y posibilita la aproximación a una educación directa y de calidad si se le planea con juicios pedagógicos, que propendan por dar una buena enseñanza que demuestre resultados tangibles en el aprendizaje musical.

OBJETIVOS

a. **Objetivo general:**

Diseñar un ambiente virtual de aprendizaje que permita a los niños de grados sexto y séptimo del colegio la Gaitana IED, el aprendizaje de los instrumentos de viento que conforman un grupo de cámara

b. **Objetivos específicos:**

1. Crear herramientas pedagógicas del trabajo instrumental y del lenguaje musical en ambientes mediados, que faciliten el acceso al conocimiento y mejoren los procesos de aprendizaje musical.
2. Contrastar el estado inicial del desarrollo de aprendizaje de los estudiantes con respecto a los contenidos del AVA, verificando que los procesos metodológicos mejoren la adquisición de conocimiento a la hora de abordar un instrumento musical.
3. Desarrollar un AVA que posibilite la autonomía del estudiante en el aprendizaje de los elementos constitutivos de la música y de los instrumentos de la banda sinfónica.
4. Verificar que el aula virtual sea un apoyo efectivo para el trabajo presencial en la enseñanza de los instrumentos de la banda sinfónica.

MARCOS REFERENCIALES

a. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El trabajo bandístico desarrollado en la Gaitana IED, no es un trabajo aislado que nació sin sustentación, todo lo contrario, en Bogotá y el país existe un movimiento que da piso a todos estos trabajos musicales; desde hace varios años, muchos profesionales de la música, ONGs, instancias gubernamentales, han hecho esfuerzos significativos para apoyar y realzar los trabajos bandísticos y mejorar e impulsar a los nuevos talentos en música de todo el país a través de los diferentes programas académicos y apoyos pedagógicos para las diferentes bandas sinfónicas que ya están conformadas y para las nacientes en este campo musical.

Las Bandas de Música en Colombia son una de las tradiciones culturales más importantes por su arraigo social, su aporte como medio de expresión de las comunidades y su proyecto formativo para las nuevas generaciones. Ellas se han constituido en una expresión cultural eminentemente socializante, generadora de identidad colectiva y un espacio ideal de encuentro, reconocimiento, valoración y construcción de nuevos paradigmas para una convivencia pacífica. (CONPES N°3191, 2002).

La conformación de estas agrupaciones data del siglo XVIII y se han establecido mayormente en los municipios de nuestro país. En los últimos años gracias al apoyo del

CONPES “Consejo Nacional de Política Económica y Social” con el proyecto del Fortalecimiento del Programa Nacional de Bandas de Vientos, su actividad se ha incrementado y potencializado en dichos municipios. En Bogotá, el trabajo bandístico si bien tiene los mismos orígenes, su organización ha sido más bien aislada, reduciéndose a trabajos escolares realizados principalmente por colegios de sacerdotes y participando en festivales municipales y nacionales por emprendimiento propio. Este tipo de agrupaciones se ha venido desarrollando también en colegios del distrito, con apoyos limitados por parte de las instituciones educativas distritales (IED).

Recientemente se ha conformado una red de bandas distritales, integrada por bandas del sector público y privado de niveles escolares, universitarios e independientes, dónde se busca entre otras cosas el fortalecimiento de estas agrupaciones para elevar los niveles de competitividad y desarrollo técnico musical. Sin embargo los esfuerzos siguen siendo aislados y el surgimiento de bandas escolares nace como un proyecto individual de docentes, que con mucho esfuerzo intentan sacar adelante este tipo de programas académicos en cada institución, que como se ha mencionado anteriormente, fortalecen en valores y proyecto de vida a quienes están involucrados.

Dentro del Plan Nacional de Bandas se pretendió realizar una línea de formación académica dirigida principalmente a directores de banda municipales, a través de núcleos intensivos de formación o ciclos de talleres que comprendían aspectos musicales, pedagógicos y humanísticos y la idea básica era elevar el nivel musical de estas agrupaciones y promover la creación de escuelas de música alrededor de la

actividad bandística. Se editaron materiales didácticos que fueron distribuidos gratuitamente en las distintas regiones del país, como estímulo a la inversión que realizan las localidades en las bandas. Además se recopiló un material básico elaborado sobre los saberes y prácticas tanto de músicos de las regiones, como de formadores y asesores. El siguiente es un cuadro que sintetiza estos materiales.

Materiales de bandas Editados por el Ministerio de Cultura entre 1998 y 2002

NOMBRE	AÑO DE EDICIÓN	TIRAJE
Ocho Miniaturas para Pequeña Banda	1998	1000
Pequeña Suite para Instrumentos de Viento y Percusión	1998	500
Homenaje a Luis Carlos Meyer	1999	1000
Cartilla de Pre banda	2000	500
Video de Pre banda	2000	130
Video de Iniciación Instrumental	2000	130
Guía de Iniciación a la Flauta	2001	1000
Guía de Iniciación a la Percusión	2001	1000
Guía de Iniciación a la Trompeta	2001	1000
Guía de Iniciación al Clarinete	2001	1000
Guía de Iniciación al Saxofón	2001	1000
Acento- Vol 1 –Arreglos para Banda-Escuela	2002	1000

(CONPES N°3191, 2002)

A pesar de estos esfuerzos que en muchos municipios dieron buen fruto, se encontraron también muchos inconvenientes, tales como una carente estructura completa y coherente de formación que aportara bases claras de una correcta iniciación

musical y ofreciera procesos graduales de aprendizaje en todos los niveles. El desarrollo formativo musical de buena parte de instrumentistas y directores ha sido deficiente y no ha alcanzado estándares mínimos teóricos ni técnicos (CONPES N°3191, 2002, p. 33), el trabajo pedagógico se ha quedado corto con los niños y jóvenes por la falta de herramientas que faciliten el trabajo bandístico, entre otros factores. El no tener recursos humanos calificados ha causado desmotivación y deserción de estos proyectos culturales y debilitan de manera ostensible esta práctica artística.

Hoy en día han mejorado algunas de estas características negativas del proceso bandístico, sin embargo, a lo que se refiere a Bogotá como capital de nuestro país, pareciera que nos hemos quedado en el tiempo, recorriendo caminos por los cuales ya pasaron las bandas municipales, en estas últimas ya de mayor formación musical, se contratan talleristas para reforzar el trabajo de montaje en los municipios y hay universidades que ofrecen programas de pregrado y postgrado en el ejercicio bandístico, entre otros elementos que contribuyen a la formación musical de los niños y jóvenes. Pero en Bogotá no hay un plan organizado para fomentar la aparición de este tipo de agrupaciones, se organizan a partir de proyectos aislados y se sabe por comentarios que hay varios trabajos en proceso, pero no se conocen por el aislamiento en su quehacer pedagógico.

En síntesis, en Bogotá el proceso bandístico carece de un plan como sí lo hay a nivel nacional, los materiales con los que se cuenta para la iniciación del proceso son los mismos elaborados hace más de 10 años para los municipios y no están completos

ni actualizados, los trabajos de cada banda son aislados y poco se conocen y muchos otros factores que no permiten un buen proceso pedagógico y musical. En internet se encuentran algunos materiales, pero están sesgados, incompletos y sin rigor metodológico para acceder y hacer buen uso de ellos. Por otro lado, en las entidades estatales no hay una política clara al respecto, la gobernación de Cundinamarca, la Alcaldía Mayor de Bogotá y la Secretaría de Educación Distrital no tienen en sus páginas web información al respecto.

b. MARCO TEÓRICO

1. Ambientes de aprendizaje

Los ambientes de aprendizaje hoy día están cobrando gran importancia en el quehacer pedagógico, en cuanto que se están produciendo cambios paulatinos pero significativos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. La palabra ambiente ha sido objeto de múltiples investigaciones desde diferentes contextos y épocas, algunos investigadores coinciden en que esta palabra fue usada por primera vez en 1921 por geógrafos que no hallaban en la palabra medio lo suficiente para describir la acción de los seres humanos sobre su entorno, en cambio ambiente denota una interacción más eficiente con el entorno natural que lo rodea. (Raichvarg, 1994, pp 21-28)

En un ambiente educativo se encuentran diferentes factores que le permiten al individuo potenciar las dimensiones del desarrollo humano en lo cognitivo, procedimental, actitudinal y en lo social. Un ambiente educativo conlleva a una construcción diaria, a reflexionar cotidianamente, a modificar y transformar su entorno

para mejorar y facilitar la adquisición de conocimientos y experiencias que lo nutran como ser humano.

Un ambiente virtual de aprendizaje le permite al individuo crear y recrear condiciones que le permitan mejorarse a sí mismo, tener herramientas que le permitan crecer progresivamente en sus dimensiones humanas, en sus intereses y en la forma de cómo aprende y como reelabora ese aprendizaje en la producción de nuevas metas desarrollando capacidades, competencias habilidades y valores. Los ambientes virtuales generan diferentes alternativas de interrelación con el medio circundante, en la mayoría de casos de manera individual, donde la persona frente a su computador desarrolla un sin número de acciones que le permiten acceder a diferentes tipos de conocimiento y desarrollo de habilidades. Sin embargo, en contraposición le permite pertenecer de manera virtual a conformar redes sociales que le posibiliten otra alternativa de ser parte de una red de intereses y saberes que de otra manera serían imposibles de compartir y de conformarse.

Un ambiente de aprendizaje le permite al estudiante en su formación como individuo desarrollar entre otras las siguientes habilidades: realizar planteamiento de problemas, diseñar y ejecutar soluciones, capacidad analítica investigativa, trabajo en equipo, toma de decisiones y planeación del trabajo, habilidades y destrezas de lectura comprensiva y de expresión oral y escrita, capacidad de razonamiento lógico-matemático, capacidad de análisis del contexto social y político nacional e internacional, manejo de la tecnología informática y del lenguaje digital, conocimiento de idiomas extranjeros y capacidad de resolver situaciones problemáticas. (Duarte, s.f. p, 6).

Un aula virtual tiene un conjunto de herramientas que reproduce una clase real, donde se realizan procesos de enseñanza y aprendizajes de manera habitual, a través de ese entorno el estudiante accede a una serie de acciones similares a la de una clase presencial, como lo es conversar, leer documentos, hacer ejercicios, formular preguntas, trabajar en grupo, etc., todo esto, de forma virtual, es decir, no de forma física sino simulada.

Las TIC (tecnologías de la información y la comunicación), escenifican la unión de los computadores y las comunicaciones, donde se desarrollan procesos del pensamiento en el estudiante y se proporcionan herramientas que facilitan el aprendizaje y el desarrollo de habilidades del conocimiento.

Algunas de las características más notables de las TIC son las siguientes:

- a) Acceder al aprendizaje interactivo y la educación a distancia.
- b) Transmitir nuevos conocimientos que requieren muchas competencias, entre ellas, integración, trabajo en equipo, motivación, disciplina, etc.
- c) Son de naturaleza innovadora y creativa, pues dan acceso hacia nuevas formas de comunicación.
- d) Hay mayor beneficio en el área educativa ya que la hace más accesible y dinámica.

- e) Se crean medios de comunicación e información en diferentes modalidades, donde las personas pueden acceder por sus propios medios a toda la información posible, generalmente solo y con una ayuda mínima del profesor.

Las características anteriores permiten un diálogo entre lo virtual de los ambientes de aprendizaje y las TICs, puesto que facilitan los procedimientos pedagógicos brindando un sin número de herramientas para lograr un aprendizaje eficiente, eficaz y efectivo.

Los AVA han surgido básicamente con la aparición de procesadores de texto en los años 70's donde los niños podían interactuar con el aparato logrando aprendizajes sencillos pero significativos sin la presencia física de un profesor y le permitía repetir cuantas veces fuese necesario, sin encontrar ofuscamientos o señalamientos de un tutor que no le permitiera aprender a su propio ritmo y con calificaciones negativas. Pero lo que ha permitido en estos días el gran avance de un aula virtual de aprendizaje es el uso masivo del Internet, la cual ha posibilitado y facilitado la comunicación global y el uso de múltiples informaciones de todo tipo que permiten aprendizajes generales y focalizados. Sin embargo es necesario hacer un buen uso de este medio, pues se pueden encontrar distorsiones de la información buscada y darse como cierta, es por eso que deben usarse unos filtros que permitan señalar un camino certero hacia una formación específica sin abusos y con metas claras de aprendizaje. Así pues, es necesario diseñar aulas virtuales con fundamentos básicos, que formulen resultados claros enmarcados dentro de un proceso pedagógico coherente.

En la actualidad existen muchos AVA que su fin primordial es facilitar el acceso al conocimiento, permitiendo que muchas personas que por múltiples razones no podían acercarse a diferentes contenidos, lo hagan sin límites y sin barreras. En internet se pueden encontrar muchos sitios donde se pueden aprender los temas que el usuario quiera encontrar proporcionándole multiplicidad de herramientas que le permiten acceder al conocimiento sentado frente a su computador desde cualquier sitio donde tenga acceso a internet.

2. Aprendizaje de la música

La música es el objeto de estudio de este proyecto, pero no en su epistemología si no en su praxis y aplicación de sus contenidos. La música, es una de las manifestaciones artísticas existentes, es un producto cultural. El fin de esta es permitir una experiencia estética en el individuo como también expresar sentimientos, circunstancias, pensamientos o ideas a través de su comprensión e interpretación a través de la voz y los instrumentos musicales convencionales y no convencionales. La música es un estímulo que afecta el campo perceptivo del individuo, produciendo diversas emociones que lo hacen más sensible con su entorno.

En las últimas décadas ha incursionado un “instrumento” que ha permitido avances significativos en la producción musical: el computador, en el cual se puede producir música utilizándolo de diversas maneras, para grabar música de forma sencilla o con software avanzado para hacer grandes producciones musicales y también para realizar juegos musicales con software destinados para tal fin, entre otras utilidades. Últimamente se está empleando para diseñar aulas virtuales para enseñar a hacer

música ya sea a nivel empírico o con procesos pedagógicos, pensando en mejorar el aprendizaje que se hace de manera presencial.

En los lineamientos curriculares del MEN se cita la importancia del computador en la producción y enseñanza de la música, advirtiendo que hay un uso creciente de esta tecnología como un medio de articulación entre la información y la estética desarrollando la simulación y la interacción de la fantasía con la realidad propia y con la de los demás; “pensar electrónicamente, significa tenerlo todo ya”. (MINISTERIO de Educación Nacional de Colombia, 1993 – 1997, p 14)

En uno de sus párrafos, estos lineamientos curriculares mencionan que “la digitalización del pensamiento permite el uso de la computadora para la generación de música, para combinaciones de sonidos, textos, movimientos, animación e imágenes y abre posibilidades insospechadas para la experiencia estética”, (MINISTERIO de Educación Nacional de Colombia, 1993 – 1997, p 14), que básicamente hacen y le dan vida a los contenidos de un AVA en música.

El ser humano tiene capacidades musicales innatas, es por esto que desde el vientre de la madre somos permeables a los efectos del sonido, sean musicales o no, pero reaccionamos frente al hecho sonoro haciéndonos manifestar emociones variadas y en el caso de la música imitar o producir sonidos alusivos al hecho musical, esto denota que poseemos condiciones afectivas, fisiológicas e intelectuales para su desarrollo desde edades tempranas y es necesario poner en marcha estrategias

pedagógicas para el desarrollo de estas capacidades para hacer florecer el talento musical de los aprendices.

Principalmente el ejercicio de investigación consiste en cómo mejorar lo que hasta el momento se ha tratado de hacer, en cuanto a estrategias para la enseñanza básica del aprendizaje de los instrumentos musicales de la banda sinfónica, más, que innovar en esta área pedagógica.

Las metodologías educativas giran alrededor de las teorías del aprendizaje (modelos pedagógicos) como son el conductismo, cognitismo, constructivismo, aprendizajes significativos, entre otros. Cada paradigma tiene sus procesos, actividades y métodos de actuación que se pueden identificar en clases magistrales, clases prácticas y/o teóricas, de laboratorio, tutorías, trabajos en grupo, metodologías experimentales, etc. incluso, una mezcla de todas o algunas de las anteriores. La intención de esta investigación no es sustituir las metodologías actuales, sino enriquecerlas para lograr un buen resultado en el aprendizaje, utilizando herramientas de las tecnologías informáticas de la comunicación como recurso para facilitar el proceso pedagógico.

En el proceso de investigación de la metodología del aprendizaje, el profesor debe planear y diseñar experiencias y actividades que conlleven a la adquisición de aprendizajes, que faciliten, guíen, motiven y ayuden a los estudiantes durante su proceso pedagógico para que tengan un espíritu autónomo en la adquisición de técnicas instrumentales que se conviertan en las bases sólidas de una buena ejecución

musical.

En el documento del Plan Nacional de Bandas se plantean esfuerzos para solucionar problemáticas relacionadas con las prácticas pedagógicas de enseñanza tanto de directores de banda como de los instrumentistas, sin embargo reconocen que se quedan cortas pues en muchos casos los directores no tienen la adecuada formación teórica, técnica y pedagógica para transmitir la información musical. Aunque la formación y conformación de bandas sinfónicas en el país es alta, su calidad técnica no supera en muchos casos los estándares internacionales que tienen una escala de 1 a 6, donde 1 corresponde a un nivel básico y 6 es el más alto, solo unas pocas bandas en el país tienen este nivel, la mayoría no supera el nivel 4.

Es por esto que se pretende dar una solución al planteamiento del problema de este proyecto, diseñando un AVA que le permita al estudiante tener a mano una serie de herramientas que le posibiliten y faciliten el aprendizaje de las nociones básicas de la música y la ejecución instrumental, fundamentándose en herramientas pedagógicas para avanzar con resultados satisfactorios para su desarrollo y quehacer musical.

3. Herramientas pedagógicas:

La construcción de un ambiente virtual de aprendizaje en música debe tener componentes integrales, que permitan al estudiante aprender no solamente los elementos básicos que le faculten ejecutar un instrumento, sino que también deben estar los elementos constitutivos del lenguaje musical, que le posibilite crecer simultáneamente con la práctica instrumental. Para tal fin se desarrollaron 4 unidades

de contenidos que abarcaron aspectos importantes para la consecución de esta meta: Los instrumentos musicales, apreciación, teoría y audición. Dentro de cada una de las unidades se diseñaron herramientas multimediales que facilitan el aprendizaje de los contenidos propuestos.

El diseño de herramientas propuesto en esta investigación, pretende fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes que a ella ingresen, brindando temas que se puedan entender fácilmente y con contenidos que favorezcan el aprendizaje de los diferentes instrumentos de viento y percusión. Dentro de los procesos metodológicos se busca que estas herramientas estén enmarcadas dentro de la didáctica que busca que los estudiantes puedan aprender rápidamente, con elementos instruccionales de primera mano y con información veraz que le permitan una buena técnica instrumental y adquisición del lenguaje musical. Un aspecto importante que hace relevante el papel de la didáctica, lo expone Romero (1999, p 43) argumentando que la didáctica *...no pretende facilitar; está en la dinámica de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, en el que la memoria no se convierta en la inútil red por donde se escapa el mar de los recuerdos. Esta disciplina se está responsabilizando por crear mecanismos que vivencien el aprendizaje significativo en el que la emoción y la razón se funden eficazmente en el proceso de aprendizaje y donde el conocimiento adquirido evolucione y perdure en el tiempo.*

Uno de los componentes básicos en el arte de la música es la emoción, es parte inherente del artista, por tal razón se busca la propiciación de emociones que frente al quehacer pedagógico de la enseñanza musical a través de un AVA, y la posibilidad de

la utilización de muchas herramientas didácticas realizadas en el aula o ya diseñadas en la red, se generen nuevos aprendizajes significativos para que perduren en el tiempo para que sean de aplicabilidad permanente en la ejecución instrumental diaria, como lo propone Romero (1999, p 43).

El proceso de aprendizaje de instrumentos de viento se puede iniciar con los propios instrumentos que componen la banda, pero se recomienda comenzar con una agrupación menor llamada pre banda, que compone instrumentos sencillos de viento (flautas dulces) y de percusión menor. En el Colegio La Gaitana IED, este proceso ya comenzó con todos los niños y niñas de los grados sextos y séptimos y se ha priorizado la enseñanza con los interesados en conformar la nueva banda (ya hay una constituida que lleva 3 años de experiencia, ha sido la primera y con ella se han cometido todos los errores que se espera, no se cometan con la que está comenzando coyunturalmente con este proyecto de investigación). En el aprendizaje de instrumentos de viento se debe tener en cuenta todos los procesos técnicos comenzando desde una buena respiración, pasando por la postura corporal adecuada y una buena embocadura, hasta la emisión correcta de cada nota musical; en los de percusión una buena técnica instrumental (postura, posición de las manos, agarre de la baquetas y realización de ejercicios) garantiza de alguna manera que las ejecuciones de una obra musical, sean limpias y de buena calidad. Además se debe tener en cuenta el manejo, cuidado y mantenimiento del instrumento, pues de esto depende la calidad sonora de este y a la postre la motivación del estudiante por la emisión de buenos sonidos dados por el instrumento.

MARCO METODOLOGICO

a. Fases de la investigación

La investigación se hizo en tres fases, en la primera se realizó un diagnóstico del estado actual de conocimiento de los componentes de una banda sinfónica por parte de los niños utilizando herramientas tales como videos, encuestas y mediciones de aptitudes y actitudes para conformar la banda. En la segunda fase se indagó con videos de prueba y herramientas en red a cerca del lenguaje musical, que permitió vislumbrar el grado de adquisición de saberes en este campo. En la tercera fase se evaluaron los resultados obtenidos para el diseño de las herramientas eficaces para la elaboración del AVA.

b. Tipo de investigación

El tipo de investigación es mixta, en cuanto que es cualitativa por los valores agregados en el aprendizaje ligados a la sensibilidad del aprendiz y cuantitativa en el resultado de ese aprendizaje, es decir sabe o no sabe tocar el instrumento después de haber realizado actividades mencionadas en el aula virtual.

c. Población y Muestra

Son estudiantes pertenecientes a la Banda Escuela Sinfónica de Suba, es el semillero que la compone, son aproximadamente 30 niños de grados sextos y séptimos que comprenden edades de entre 11 y 13 años de edad. Su condición social está ubicada en los estratos 1 y 2 de la localidad de Suba y todos pertenecen a la misma institución educativa: Colegio La Gaitana IED jornada mañana. Para la fase diagnóstica

se hará una encuesta a 120 niños del grado sexto y séptimo y para el pilotaje de la propuesta se tomó el 3.5% de esta población.

Aparentemente por su condición de pobreza difícilmente accederían a internet, pero se ha demostrado que la mayoría tienen acceso en los cafés internet y algunos poseen un computador en casa con conexión a internet. Además, por condiciones internas del colegio, los instrumentos no se pueden retirar de sus instalaciones por cuestiones de seguridad, pero en el salón de música se encuentra un computador de última generación con internet banda ancha para que los estudiantes con un horario definido tengan acceso a esta herramienta.

d. Técnicas de recolección de información:

La primera técnica escogida fue una encuesta (Ver tabla 1) escrita frente al conocimiento de una banda de vientos y percusión como formato instrumental y reconocimiento visual y nominal de cada uno de los instrumentos que la componen, también se hizo una pregunta sencilla a cerca del lenguaje musical. La encuesta se aplicó a 120 niños de los cursos sextos del Colegio La Gaitana. Para el pilotaje se aplica la técnica de observación directa, la cual pretende verificar el estado inicial de los estudiantes de la muestra y desarrollar los contenidos del AVA para observar los avances obtenidos durante este proceso.

Otro aspecto en la recolección de información, es la matriz DOFA (Ver tabla 2), fue un instrumento metodológico que sirvió para identificar las diferentes acciones que se han suscitado en años anteriores al interior de la banda y para observar las

prioridades a las cuales se les debe brindar más atención. La matriz también permitió la identificación de acciones que servirán para potenciar entre sí los factores positivos.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Resultados preliminares:

Estos resultados se dan como consecuencia de la encuestas realizadas antes de poner en marcha el proyecto, en éstas se verificó que los estudiantes no tienen clara la conformación instrumental de una banda sinfónica, que conocen algunos instrumentos musicales de viento, hay un conocimiento previo de algunos elementos musicales y en el reconocimiento del lenguaje musical son escasos los resultados. (Ver tabla 3)

La matriz DOFA, permitió señalar prioridades derivadas del cruce entre debilidades y amenazas, (Ver tabla 4) las cuales, hay que darle trámite de solución al interior de la institución apoyada en el AVA en construcción, para mejorar las condiciones anómalas que se encontraron allí.

Una vez realizada la tabulación y análisis de la prueba diagnóstica se llegó a la siguiente conclusión:

En la encuesta realizada (Ver tabla 1) se visualizó que es importante crear estrategias eficaces para que los estudiantes conozcan una banda sinfónica de forma visual, sonora y de estructura física. Algunos estudiantes reconocen lo que es una banda sinfónica, pero la mayoría respondió equivocadamente a la encuesta, en este punto se hace necesario crear herramientas que enseñen sobre el formato instrumental. En cuanto al reconocimiento visual de cada uno de los instrumentos, los estudiantes

reconocen los más divulgados por los medios de comunicación como el saxofón y la trompeta, algunos reconocen la flauta y el clarinete, pero los otros que se denominan bronce desconocen su nombre. Por esto es necesario crear un mecanismo en el AVA para que los estudiantes reconozcan las características principales, tanto visuales como sonoras de todos y cada uno de los instrumentos de una banda sinfónica. En cuanto a los elementos que conforman el lenguaje musical, existen muchos vacíos, reconocen algunas figuras musicales, pero no como se dibujan y su significado, conocen que hay siete notas musicales pero no saben su ubicación en el pentagrama y tampoco reconocen los diferentes símbolos que se utilizan en una partitura. En el Aula virtual que se propone se vincularán de forma didáctica todos estos elementos que son muy importantes en la educación musical y más aún cuando se pretende conformar una banda sinfónica competitiva con sus pares a nivel escolar.

Otros resultados que dan origen a la creación del AVA Tukuprá, son los arrojados por la matriz DOFA (Ver tabla 2), donde se analizaron los factores internos y externos que posibilitan o que afectan la realización de una banda sinfónica en el colegio La Gaitana IED. En ellos se visibilizaron fortalezas importantes que permiten la creación y sostenimiento de una banda sinfónica en el colegio, las condiciones están dadas para su éxito. Sin embargo las debilidades aunque pocas, dan pie precisamente para crear las oportunidades en el AVA para suplir las deficiencias tanto físicas como de contenido disciplinar. En las amenazas existen dos factores que irremediablemente entorpecerían el proceso en el colegio: el retiro o traslado del docente, y la desmotivación y deserción de estudiantes durante el proceso.

Todos estos factores señalados dan origen a la propuesta educativa a través del Aula Virtual de Aprendizaje Tukuprá.

Propuesta

En respuesta a la problemática detectada se propone el diseño e implementación de un ambiente virtual apoyado en las TIC el cual se ha denominado “TUKUPRÁ”. Esta palabra se colocó como nombre para resaltar el sentido musical del AVA, puesto que “Tukuprá” no es más que una onomatopeya utilizada para facilitar el sentido rítmico de algunos pasajes musicales que requieren recordación por parte de los estudiantes. No tiene significado alguno, es solo una palabra rítmica.

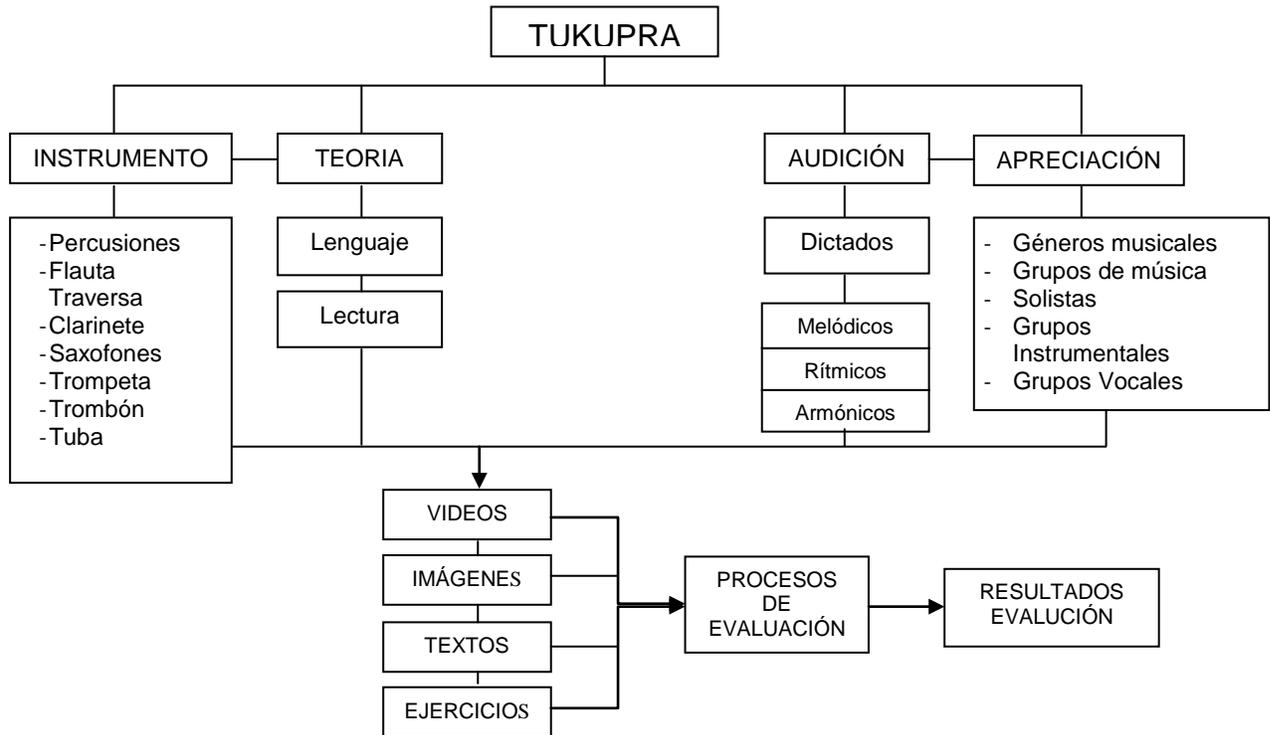
Objetivos del Ambiente de aprendizaje

1. Aprender técnicas básicas del cuidado, manejo y ejecución de cada uno de los instrumentos musicales que componen la banda
2. Comprender los elementos constitutivos del lenguaje musical para interpretarlos adecuadamente en un montaje musical.
3. Entrenar el oído musical a través de la percepción auditiva de ejercicios, melodías, armonías y ritmos.
4. Comprender los diferentes géneros, estilos, músicas experimentales, para ampliar, apreciar y disfrutar la percepción de la música universal.

Descripción del AVA

El ambiente virtual de aprendizaje está diseñado con el programa exe-learning y se enviará a la plataforma Moodle. Donde el estudiante encontrará diferentes herramientas que le ayudarán en su proceso de aprendizaje instrumental y de conceptos básicos del lenguaje musical. En el diseño instruccional el Conductismo, Cognitivismo y Constructivismo son usados en este proyecto, es una fusión de los tres modelos pedagógicos, puesto que en música el resultado del aprendizaje es la consecuencia de la repetición exhaustiva de los ejercicios, pero en otros momentos el resultado no se puede cuantificar pues implica un pensamiento divergente, por ejemplo en lo que se refiere a la interpretación instrumental o a un juicio estético. Las metas en música son claras como lo es tocar un instrumento correctamente o hacer una interpretación de una pieza musical, pero siempre el resultado va a ser diferente por cuanto el resultado musical está íntimamente ligado a la subjetividad del individuo. Por estas razones básicas considero que el proceso metodológico de este proyecto es una fusión entre Conductismo, Cognitivismo y Constructivismo.

a. La Ubicación de los temas tratados en el AVA



b. Introducción al AVA

TUKUPRÁ, es un proyecto educativo, donde se reforzarán temas vistos durante los ensayos y clases de teoría. Dado que no tenemos los medios adecuados para que de forma individual se pueda hacer un seguimiento y un aprendizaje individualizado, se propone este AVA para que cada uno de los estudiantes de la Banda Escuela Sinfónica de Suba estudie y supere sus deficiencias en temas como cuidado y técnicas básicas de instrumentos musicales, los elementos del lenguaje musical, escuche y realice dictados rítmicos, melódicos y armónicos y tenga la posibilidad de ver y escuchar temas musicales que le ayuden a apreciar la música desde diferentes ópticas.

c. Fundamentación

TUKUPRÁ, es un ambiente virtual de aprendizaje que permite avanzar al estudiante en diferentes aspectos que componen el quehacer musical. Se pretende utilizar diferentes medios informáticos para que el usuario interactúe y navegue por la página y por la red, para que pueda aprender todo lo relacionado con su aprendizaje musical básico, utilizando diferentes herramientas que le permitan avanzar a su propio ritmo de aprendizaje. También se pretende que cada estudiante conozca su nivel cognitivo a través de la realización de diferentes ejercicios que le permitan establecer puntos de referencia para superar sus deficiencias y alcanzar metas que de otro modo serían difíciles de alcanzar.

d. A quien va dirigido

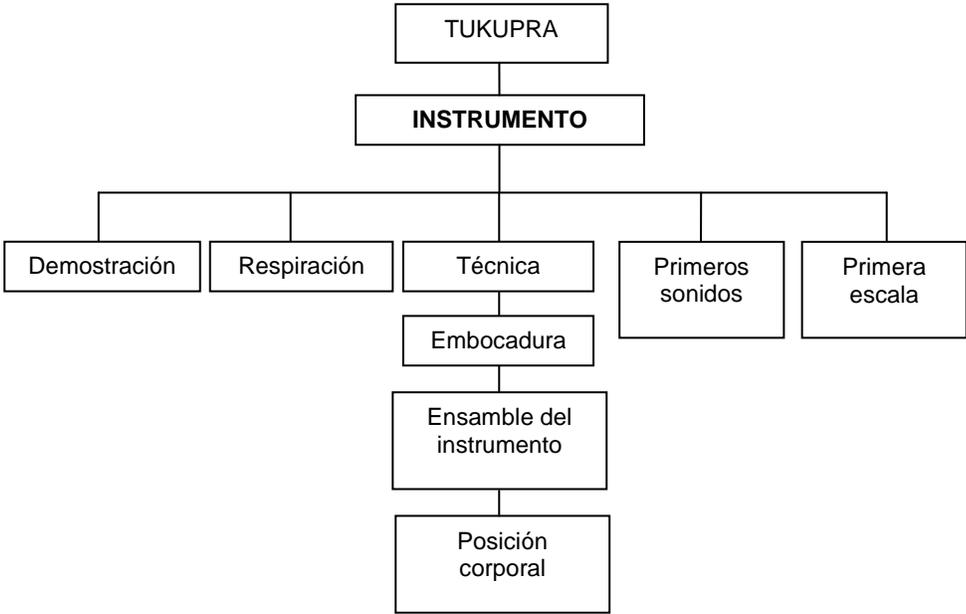
Este AVA va dirigido principalmente a los estudiantes que conforman la BESS (Banda Escuela Sinfónica de Suba), pero potencialmente podrían ingresar todas las personas que deseen tener un aprendizaje básico de los componentes de la música y también estudiantes que deseen potenciar su aprendizaje para ingresar a una agrupación musical y deseo de aprender, además deben mejorar de manera individual y consiente, pues no habrá un profesor presencial que le esté “obligando” a hacerlo. Las personas que ingresen a este AVA deben principalmente tener interés por la música, saber el manejo básico de un computador y navegación por internet, además debe tener un buen sistema de audio en la configuración técnica del aparato que esté usando pues necesita escuchar videos y audios que le permitan desarrollar eficaz y eficientemente los ejercicios.

e. Contenido

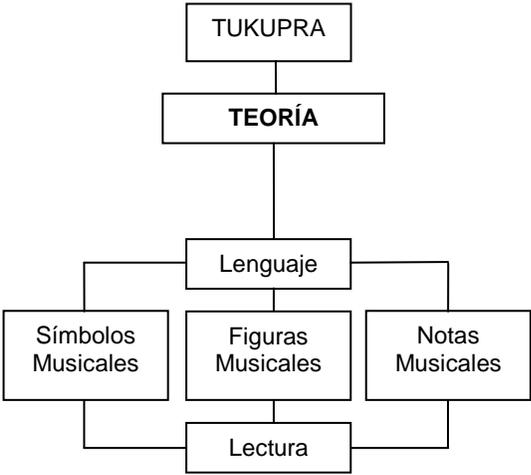
En esta página se encuentran cuatro ejes temáticos en los cuales se espera desarrollar un aprendizaje musical básico. *El primero es el instrumental*, en este eje se encontraran los contenidos básicos del manejo, mantenimiento e instrucciones básicas de cómo tocar el instrumento y para ello se utilizarán recursos multimediales para poderlo desarrollar. *El segundo es la teoría*, donde de manera didáctica se quiere que el estudiante apropie los elementos básicos del lenguaje musical y del solfeo, de igual forma se utilizarán los recursos multimediales necesarios para posibilitar el aprendizaje. *El tercer eje es el de la audición*, donde se pretende desarrollar el oído musical a través de dictados rítmicos, melódicos y/o armónicos utilizando juegos y posteriormente la utilización del pentagrama para plasmar lo escuchado en este eje, aquí también se utilizarán recursos multimediales. *En el último eje, la apreciación*, se colocarán videos y/o links que permitan ver y escuchar ejemplos de la música universal para aprender de la diversidad y opinar sobre cada uno de los temas tratados.

f. Mapas de navegación

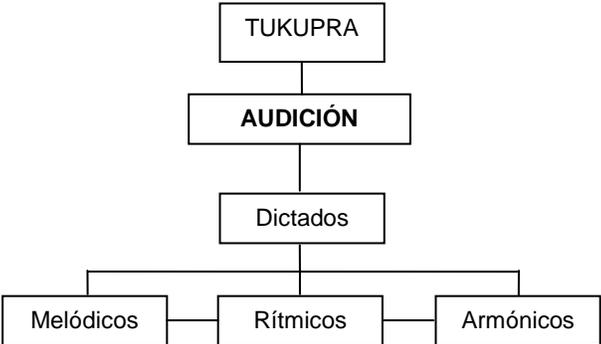
1.



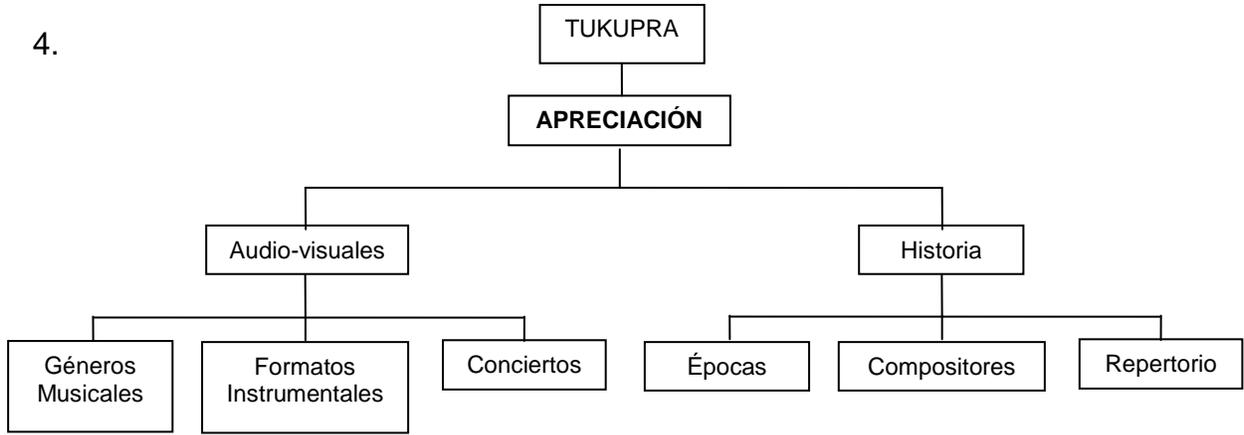
2.



3.



4.



g. Temario

CONTENIDOS UNIDADES	TEMARIO	SUBTEMAS	
INSTRUMENTO	Demostración		
	Respiración		
	Técnica instrumental	Embocadura	
		Ensamble del instrumento	
		Posición corporal	
		Posición de Manos y Dedos	
	Técnica instrumental	Respiración	
		Emisión del sonido	
	Ejercicios	Primeros sonidos	
		Primera escala	
TEORÍA	Lenguaje	Símbolos Musicales	
		Figuras Musicales	
		Notas Musicales	
	Lectura	Símbolos Musicales	
		Figuras Musicales	
		Notas Musicales	
AUDICIÓN	Dictados	Rítmicos	
		Melódicos	
		Armónicos	
APRECIACIÓN	Audio-visuales	Géneros Musicales	
		Formatos Instrumentales	
		Conciertos	
	Historia de la Música	Épocas	
		Compositores	
		Repertorio	

h. Sistema de evaluación

Los criterios de evaluación serán realizados según el contenido de cada unidad y pueden ser hechos por el software de la página (evaluación interna) y/o por evaluación externa.

1. **INSTRUMENTO:** Evaluación Externa al finalizar cada tema de cada unidad
2. **TEORÍA:** Evaluación Interna al finalizar cada trabajo
3. **AUDICIÓN:** Evaluación del interna y/o externa al finalizar cada tema de cada unidad
4. **APRECIACIÓN:** Evaluación del interna y/o externa al finalizar cada tema de cada unidad

En la primera y tercera unidad el método de evaluación es presencial, pues el resultado es consecuencia de un trabajo práctico, pero se podría hacer a través del software si se pudiera hacer una comunicación sincrónica a través de una video conferencia.

i. Proceso de implementación

Para el proceso de implementación se siguieron los pasos descritos por la Universidad, se eligieron 4 estudiantes principiantes de la banda para la prueba piloto, se inscribieron en el aula y se les invitó a realizar las lecturas, tareas y trabajos prácticos que se exponen allí, se les enviaron mensajes de motivación y correcciones a cada una de las tareas realizadas.

RESULTADOS DEL PILOTAJE

a. Protocolo de Habilidad Cognitiva

HABILIDADES COGNITIVAS AVA "TUKUPRÁ"				
Unidad	Actividad	Descripción	Estrategias y Habilidades Cognitivas	Producto
1 I N S T R U M E N T O S	¿Qué es una Banda Sinfónica?	Define que es una banda sinfónica y la diferencia de otros tipos de agrupaciones similares	<p>Estrategias de elaboración: conexión entre lo nuevo y lo ya conocido</p> <p>Comprender: Interpreta y asocia la información con base al conocimiento previo.</p> <p>Observar: Cuál es el formato que compone una banda sinfónica y qué instrumentos la conforman</p> <p>Discriminar: Hacer diferencias visuales y auditivas de los instrumentos de la banda y agruparlos por familias.</p>	<p>Los estudiantes vivenciaron la experiencia de ver un instrumento a tocarlo físicamente.</p> <p>Realizaron trabajos escritos con relación a los instrumentos de viento evidenciando sus diferencias</p> <p>Identificaron plenamente los instrumentos que componen la banda diferenciándolos de otros formatos.</p> <p>Con base en los videos, discriminaros las diferencias auditivas y visuales entre los instrumentos de la banda.</p>
	Los Instrumentos musicales de la banda sinfónica	Se describen cada uno de los instrumentos que componen la banda básica, haciendo descripciones detalladas de la parte física del instrumento, el manejo, la respiración, y los aspectos técnicos para poderlos tocar.	<p>Estrategias de elaboración: Conocer, el funcionamiento básico de los instrumentos musicales.</p> <p>Observar: Las características específica de cada uno de los instrumentos de</p>	<p>Lo hicieron a través de lecturas y de la experiencia misma sobre el instrumento</p> <p>Con instrumento en mano y observando los textos descriptivos identificaron las partes claves de su</p>

			<p>viento y de percusión.</p> <p>Comprender: A través de la observación y de la comparación con el instrumento real, comprender el funcionamiento y cómo hacerlo sonar utilizando los elementos técnicos para la producción sonora</p> <p>Experimentar: Las diferentes sensaciones físicas al tocar el instrumento explorando los rudimentos de sus posibilidades sonoras.</p> <p>Construir: A partir del ejercicio continuo de la práctica instrumental apropiar la técnica necesaria para una buena ejecución individual y grupal.</p> <p>Aplicar: En su instrumento los contenidos del AVA en el trabajo individual y colectivo.</p>	<p>instrumento.</p> <p>Observaron, experimentaron e hicieron apreciaciones sobre el funcionamiento de cada uno de los instrumentos.</p> <p>Exploraron tímbrica y mecánicamente su instrumento, logrando un equilibrio entre las posibilidades sonoras y el sonido cotidiano del instrumento.</p> <p>Este es un proceso que continúa, la técnica se apropia poco a poco con la práctica diaria sobre el instrumento.</p> <p>Se ha logrado solo con la niña que toca la flauta, las dificultades de espacios de tiempo y físicos ha sido inconveniente para el normal desarrollo de esta actividad.</p>
	<p>Clasificación de los Instrumentos musicales de la banda sinfónica</p>	<p>Diferenciar cada uno de los instrumentos según su construcción y su uso dentro de la banda</p>	<p>Estrategias de elaboración: Conocer la clasificación</p> <p>Conocer: Las especificaciones de los instrumentos.</p>	<p>A través de lecturas se hizo el reconocimiento visual de los instrumentos de la banda.</p> <p>Se evidenciaron las características</p>

			<p>Comprender: La construcción y uso de materiales en la reproducción y cualidades sonoras de cada uno en cada familia instrumental</p>	<p>generales de cada uno de los instrumentos.</p> <p>No se alcanzó a hacer esta actividad.</p>
	Partes de los instrumentos	Elaborar a mano o en Word o en power point un mapa mental que dé cuenta de las partes de los instrumentos musicales según corresponda a cada estudiante	<p>Estrategias de elaboración: Conocer su instrumento</p> <p>Conocer: las partes que lo componen y para qué sirven</p> <p>Comprender: La importancia de cada una de las partes del instrumento para su buen funcionamiento</p> <p>Aplicar: Cuidados, manejos y mantenimientos del instrumento</p>	<p>Se dio a través de la vivencia real con el instrumento.</p> <p>Poco a poco se está logrando este objetivo, pues los instrumentos tienen muchas partes.</p> <p>Con la realización del mapa mental se evidenció el conocimiento teórico de las partes del instrumento</p> <p><i>No se alcanzó a realizar esta actividad.</i></p>
2 A P R E C I A C I Ó N	Características del instrumento	Elaborar un pequeño resumen con las características del instrumento escogido para estudiar: Flauta travesa, Clarinete, saxofón o Tuba	<p>Estrategias de Elaboración: Contextualizar el instrumento dentro de su uso y función</p> <p>Comprender: selecciona lo mas importante dentro del texto y lo destaca como elemento relevante en la historia del instrumento.</p>	<p>Se dio a través de la vivencia real con el instrumento.</p> <p>Los estudiantes realizaron su resumen basados el escrito enviado, se evidencia la comprensión de los eventos importantes que marcaron la historia de cada uno de sus instrumentos</p>

			Sintetizar: Redacta un texto coherente que explique la característica deseada para que se conozca la relevancia histórica del instrumento.	Se realizó correctamente la tarea
	Interpretación y síntesis	Elaborar un escrito donde mencione 3 características importantes de interpretación y de dificultades técnicas de un instrumentista	Estrategias de elaboración: Observación, reacción y elaboración. Observar: Puesta en escena conciertos musicales Sintetizar: Elaborar resumen de lo visto y escuchado en los video conciertos	Realizaron correctamente la búsqueda de videos que evidenciara las características de interpretación que se buscaba. Observaron detalles que se comentaron en la retroalimentación del AVA. Realizaron el correspondiente trabajo dentro de los lineamientos del aula.
3 T E O R Í A	Los símbolos musicales	Completar un cuadro donde se encuentran enunciados los símbolos musicales mas usados en una partitura. Se debe colocar el dibujo del símbolo y su definición.	Estrategias de elaboración: Conocer los símbolos y el uso Conocer: Visualizar los diferentes símbolos Dibujar: Saber hacer manualmente los símbolos Ubicar: Saber ubicar los diferentes símbolos en el contexto de una partitura.	Solo un estudiante realizó esta tarea y se evidenció no solo en el AVA, sino de forma presencial el conocimiento de los símbolos y su uso. El estudiante realizó la tarea. No se hicieron de manera manual sino por computador, copy-paste. No se hizo esta actividad.

4 A U D I C I Ó N	Las Figuras Musicales	Completar un cuadro donde se encuentran las figuras musicales, se debe diferenciar las que suenan y las que no y ubicar correctamente relacionándolas con el nombre.	<p>Estrategias de elaboración: Relacionar nombre, dibujo y ubicación</p> <p>Conocer: Visualmente reconocer los dibujos que representan las figuras</p> <p>Diferenciar: Cada una de las figuras entre si y entre las que suenan y los silencios.</p>	<i>No se alcanzó a realizar esta unidad</i>
	Las Notas Musicales	Ubicar en el pentagrama las notas musicales según el nombre de cada una de ellas.	<p>Estrategias de elaboración: Relacionar nombre, dibujo y ubicación</p> <p>Conocer: La ubicación de las notas en el pentagrama en clave de sol y fa.</p> <p>Diferenciar: Las diferentes ubicaciones según el nombre</p>	<i>No se alcanzó a realizar esta unidad</i>
	Las Cualidades del Sonido	Identificar a través de la lectura, las cualidades y diferencias del sonido.	<p>Estrategias de elaboración: Identificación y relación</p> <p>Observar: permite desde la percepción desarrollar una conciencia de lo que nos rodea, utilizando a su vez ejercicios de atención, identificación y descripción.</p> <p>Comprender: Interpreta y asocia la información con base</p>	<i>No se alcanzó a realizar esta unidad</i>

			al conocimiento previo.	
Dictados Melódicos	Realizar varios dictados melódicos utilizando en primera instancia 3 notas musicales DO, RE y MI.	<p>Estrategias de elaboración: Atención, identificación y aprehensión</p> <p>Discriminar: diferentes alturas del sonido escuchando cada una de las notas musicales que se emiten en los ejercicios</p> <p>Asociar: las alturas con el movimiento del sonido según aparezca en cada nota.</p> <p>Memorizar: las tres alturas ubicándolas correctamente en el pentagrama.</p> <p>Aplicar: Escribir correctamente las notas en el pentagrama</p>		<i>No se alcanzó a realizar esta unidad</i>
Dictados Rítmicos	Reconocer la duración de las figuras musicales asociadas con el pulso dentro de la métrica de 4/4	<p>Estrategias de elaboración: Atención, identificación y aprehensión</p> <p>Discriminar: diferentes duraciones dándoles un valor en pulsos.</p> <p>Asociar: las duraciones con la representación visual de las figuras musicales</p>		<i>No se alcanzó a realizar esta unidad</i>

			<p>atribuyéndoles una pulsación y ubicación dentro del compás.</p> <p>Memorizar: las duraciones de cada figura con respecto al pulso</p> <p>Aplicar: Escribir correctamente las figuras musicales y colocarlas correctamente dentro del contexto del compás</p>	
	Dictados Armónicos	<p>Reconocer auditivamente la superposición de tres notas llamadas acordes mayores y menores</p>	<p>Estrategias de elaboración: Atención, identificación y aprehensión</p> <p>Discriminar: entre la noción de acorde mayor con el acorde menor</p> <p>Asociar: la sensación auditiva de cada acorde con una imagen interior</p> <p>Memorizar: la sensación auditiva de cada acorde</p> <p>Aplicar: Describir correctamente si se trata de un acorde mayor o uno menor</p>	<i>No se alcanzó a realizar esta unidad</i>

b. Protocolo de Usabilidad

CRITERIO	PRODUCTO
<p>FLEXIBLE: Se debe pensar en un diseño que permita mejorarla, actualizarla según las necesidades de los grupos.</p>	<p>En el aula virtual Tukuprá, todas sus unidades son susceptibles de transformación, mejorando sus contenidos a medida que se van desarrollando y evaluando. Se pueden ampliar y complejizar metódicamente según se avance en los resultados esperados en cada una de sus unidades. Además se espera que los estudiantes realicen sugerencias para el mejoramiento del sitio aportándoles mejores alternativas de aprendizaje.</p> <p>Un diseño web, debe permitir actualizaciones constantes para mejorarla, además que en su diseño visual se tiene que tener en cuenta la facilidad para encontrar la información sin recargar y complejizar las informaciones presentadas allí. Tukuprá presenta en su primera página toda la presentación de los contenidos que posteriormente lleva al estudiante a encontrar la información necesaria para desarrollar los contenidos del AVA. Son cuatro unidades debidamente identificadas y de fácil transformación para mejorar los contenidos a medida que se avance en cada unidad o curso.</p>
<p>ADAPTABLE: El tipo de información y el tamaño de los archivos deben permitir que se pueda acceder a ellos en conexiones de bajo ancho de banda. Hay que pensar en todas las regiones.</p>	<p>El propósito primario del diseño es atender la población específica de la Banda Escuela Sinfónica de Suba La Gaitana IED, en este sector se cuenta con los diferentes anchos de banda requeridos para manejar el material incluido en todas sus unidades. Sin embargo el diseño del aula permite que cualquier computador con una conexión mínima en su ancho de banda admita su ingreso. Solo es necesario que por lo menos se pueda acceder a la página de Youtube.com, puesto que mucho del material básico para la enseñanza de instrumentos se encuentra en videos cuyo link dirige esta página de videos.</p> <p>En cuanto a los requerimientos mínimos de hardware, se necesita que el computador tenga como mínimo instaladas herramientas multimedia (Tarjeta de video y parlantes), puesto que para que los ejercicios de audición, práctica rítmica, melódica y armónica, así como la práctica instrumental y la apreciación musical, requieren de estos factores para su éxito.</p> <p>Relacionando este concepto con la prueba piloto, se evidencia que no hay problemas para el ingreso y comprensión de los contenidos del AVA. Lo único que ha sido un poco complicado es el primer ingreso debido a la digitación del nombre de usuario y contraseña, aspecto por demás que se debe mejorar para el ingreso al aula.</p> <p>Es necesario que el AVA sea sencilla de manejar, sin contenidos confusos para el usuario, además se busca que las actividades establecidas, sean de fácil manejo para cada uno de los estudiantes. La página no se debe ser pesada, para que los usuarios no pierda el interés para ingresar al AVA, es decir, el acceso debe ser muy ágil.</p>

<p>El ACCESO Se deben asignar contraseñas a los alumnos si el curso es cerrado.</p>	<p>Para tener una buena retroalimentación y seguimiento de los procesos individuales de los estudiantes, es necesario que cada uno de los que ingresan deban inscribirse en el aula asignándoles un nombre de usuario y una contraseña, en principio esto se maneja desde la UNIMINUTO, pero la idea es que cada estudiante que desee ingresar al AVA en el futuro, manejen estos requerimientos para el acceso.</p> <p>Para acceder al AVA, se diseño un menú de navegación sencillo que aparte del prediseñado por la plataforma Moodle, se elaboró un menú de navegación en exe-learning que visualmente es muy atractivo y fácil de manejo, mejorando la comprensión y el acceso a todas las unidades del aula.</p>
<p>AYUDA EN LINEA El sistema debe mostrar diferentes alternativas de ayuda, tanto para los temas como para el manejo del aula.</p>	<p>Dentro de las ayudas del aula se encuentran las que ya están previstas en los foros de "Foros de Noticias, Compartiendo opiniones, Dudas, preguntas y comentarios y el chat del aula", además se pueden enviar correos dentro del aula o los correos personales al asesor técnico de la universidad y/o al tutor del AVA.</p> <p>Una de las formas de ayuda en línea consiste en realizar test que conlleven a mejorar del funcionamiento de la interfaz, esto se logra haciendo preguntas puntuales y objetivas con respecto a las funciones del AVA.</p>
<p>CANALES DE COMUNICACIÓN Sincrónicos y asincrónicos. Presentaciones interactivas, Chat, Email, Foro, documentos</p>	<p>Se ha previsto que aparte de las ayudas en línea se puedan manejar otras herramientas que brinda la Red Internet, como lo es los correos electrónicos, las redes sociales y el programa Skype, que permite sostener conversaciones y videos en tiempo real, así como poder ver los contenidos de las pantallas de cada estudiante y tutor para manejar en forma simultánea cada situación presentada, además permite el envío de archivos de gran tamaño en caso de necesitarse.</p>
<p>AMBIENTE COLABORATIVO El diseño del aula y las herramientas deben crear una atmósfera de interacción y colaboración, de tal manera que los estudiantes se apoyen, debatan y construyan conocimiento.</p> <p>En este contexto, un ambiente colaborativo es aquél en el que tanto el alumno como el docente pueden trabajar en conjunto en el desarrollo de un curso y en la publicación y confección del contenido.</p>	<p>El trabajo colaborativo es esencial en el trabajo de un aula virtual, dado que es quizás la única manera de contacto que se puede establecer con los demás compañeros, por esto, todos los foros y tareas, permiten que los estudiantes puedan tener acceso a los trabajos de los demás compañeros, para observarlos, discutirlos y enriquecerlos a partir de los comentarios que cada uno aporte.</p> <p>Se hace necesario fomentar permanentemente el trabajo colaborativo, pues en este tipo trabajos académicos la tendencia es a tener comportamientos individualistas, sin importar el trabajo o aportes de los demás.</p> <p>El trabajo colaborativo permite evaluar, hacer seguimientos y contrastar opiniones y trabajos de cada uno de los participantes, esto, no solo del tutor sino también por parte de los usuarios del AVA.</p>

c. Protocolo de Habilidad Visual

CRITERIO	PRODUCTO
<p>Criterio 1: Uso pedagógico de las imágenes visuales.</p>	<p>En el AVA es muy importante lo visual, puesto que es el mecanismo por excelencia de transmisión del conocimiento propuesto para enseñar a tocar instrumentos de viento y percusión. Se busca que el estudiante tenga todos los contenidos necesarios para su aprendizaje como si los tuviera al alcance de la mano en un aula presencial con todas sus herramientas.</p> <p>La página de inicio lleva elementos alusivos a lo que se trabajará en cada contenido. El AVA está estructurado en 4 Unidades de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instrumentos: El diseño visual tiene 2 componentes básicos, videos instruccionales (Ver Anexo 1) y el uso de imágenes en textos en PDF (Ver Anexo 2) 2. Apreciación: Se usan varios videos de youtube para mostrar conciertos de artistas ejecutando melodías con sus respectivos instrumentos, esto le ayuda a visualizar al estudiante las posibilidades sonoras y de interpretación del instrumento que está aprendiendo. (Ver Anexo 3) 3. Teoría: Si bien la música es auditiva, el lenguaje musical es puramente visual, su aplicación es sonora, pero para su producción y reproducción se utiliza la grafía en diferentes expresiones. (Ver Anexo 4) 4. Audición: Para realizar un buen aprendizaje auditivo, es necesario graficar correctamente lo escuchado, por esto es necesario tener claros los símbolos utilizados para plasmar el acto auditivo. (Ver Anexo 5)
<p>Criterio 2: Uso del mapa conceptual como estrategia cognitiva.</p>	<p>El uso de mapas conceptuales se usa en el AVA de acuerdo con las mismas posibilidades de navegación, principalmente en la unidad de instrumentos (Ver Anexo 6).</p> <p>Los mapas conceptuales son una herramienta básica en el aprendizaje que sirve entre otras cosas para jerarquizar, inferir, deducir, resumir, sintetizar, etc., en la música se puede llevar a cabo en varios aspectos principalmente en lo que tiene que ver con historia y elementos constitutivos de la teoría musical. En esta construcción cognitiva, una herramienta muy útil es la creación de mapas mentales, que si bien no jerarquizan propiamente la información, si sirven para sintetizar las ideas en un campo del saber y facilita la memorización, puesto que es aprender dibujando el esquema mental de los contenidos de un tema. Esta herramienta se usa en el AVA en la descripción de las partes de cada instrumento musical. (Ver Anexo 7)</p>

Criterio 3: Representación virtual de acontecimientos cotidianos.

En música los eventos cotidianos se dan en la puesta en escena de ella misma con sus instrumentistas, en el AVA, se diseñaron videos e imágenes propias para el aprendizaje, además de eso están incluidos videos de conciertos y eventos cotidianos que enmarcan el quehacer musical. Además se incluyen videos de conciertos de banda sinfónica donde ha participado la banda escuela sinfónica de suba. (Ver Anexo 8)

d. Protocolo Evaluativo

CRITERIO	PRODUCTO
<p>Criterio 1: Propósito educativo del aula virtual. Hace referencia a la intención y la finalidad del aula virtual, es decir, los objetivos de aprendizaje y de formación personal que busca el docente a través del diseño del AVA o apoyado en TIC.</p>	<p>Este proyecto está basado en la necesidad sentida de crear un buen semillero de músicos instrumentistas que conformarán la banda sinfónica del Colegio La Gaitana IED. Lo que se busca es mejorar el proceso del aprendizaje de los niños y niñas en los instrumentos que componen este grupo, puesto que si se mejora y se afianza un buen desarrollo desde el inicio, se pueden garantizar mejores resultados instrumentales en el futuro.</p> <p>El AVA, busca facilitar y mejorar el aprendizaje de contenidos básicos del lenguaje y la apreciación musical y la ejecución instrumental.</p>
<p>Criterio 2: Instrumentos. Siguiendo su Historia de vida pedagógica y/o su experiencia como docente, identifique los tipos de instrumentos de evaluación que conoce.</p>	<p>Exámenes escritos y orales, quizz, exposiciones, trabajos escritos de investigación, ensayos, trabajos en grupo e individuales, tareas, talleres, foros de discusión, mesa redonda, demostración de saberes a través de juegos, interpretación individual y grupal, entrevistas.</p>
<p>2.1. Seleccione de todos ellos, o construya algunos nuevos, para evaluar su aula virtual. Al diseñar los instrumentos de evaluación, piense que éste será una “didáctica” para promover el aprendizaje, y no solamente una forma de medir el aprendizaje. ¿Por qué su elección de y de que manera convertirá el instrumento de evaluación en didáctica educativa?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ver anexo 1 Instrumentos de evaluación 2. Identifique y explique aquí de qué manera se evidencia la aplicación didáctica del instrumento de evaluación. <p>El estudiante deberá demostrar sus avances en el instrumento musical y en sus conocimientos basándose en los contenidos del AVA y de los temas anexos que pueda investigar en la Red o por otros medios. Básicamente se evidenciarán los aprendizajes en el momento que el y la estudiante ejecuten notas musicales en su respectivo instrumento</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Justifique aquí la elección de este instrumento de acuerdo a su intención educativa

CRITERIO	PRODUCTO
	<p>La intención educativa consiste en valorar el trabajo individual y grupal del estudiante. Se evaluarán sus capacidades instrumentales (práctica), como su desarrollo y apropiación cognitiva del lenguaje musical (teoría). No se evaluará utilizando escalas cuantitativas, sino utilizando descriptores de desempeño, los cuales evidencien el estado de aprendizaje o conocimiento adquirido a través del AVA. En esta evaluación se tendrá en cuenta el ritmo individual de aprendizaje, ya que cada estudiante... La evaluación de tipo práctico se hará de forma presencial y se aplicará el instrumento de evaluación para tal fin.</p>
<p>2.2. En la edición del aula virtual encuentra un vínculo denominado "Agregar actividad". Las opciones que aparecen pueden ser adaptadas como instrumentos de evaluación de su AVA y son: web quest, Chat, consulta, cuestionario, encuesta, foro, glosario, Hot potatoes quiz, lams. Indague qué es cada una de ellas y seleccione las que puede usar o adaptar a las escogidas anteriormente para evaluar el aprendizaje logrado en el aula virtual.</p>	<p>Con relación a las opciones planteadas en la edición del AVA, se escogerá la opción TAREAS, por cuanto se ajusta al tipo de instrumento de evaluación para verificar los procesos de aprendizaje. Sin embargo como se ha explicado anteriormente, la forma de evaluar en el 50% del AVA será de forma presencial, por cuanto esta no ofrece los mecanismos técnicos para poder hacer una evaluación virtual. Esto se da por dos aspectos básicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El aprendizaje instrumental si bien se puede lograr de manera virtual, la forma de evaluar no se puede juzgar o evidenciar plenamente de manera virtual, a menos que las dos partes (docente estudiante) tengan los recursos multimediales óptimos para realizar una comunicación sincrónica o asincrónica con altos estándares de calidad para poder notar calidad del sonido y correcta emisión de este. 2. Otro aspecto relevante, es que los instrumentos musicales de viento que pertenecen al colegio, no se pueden retirar de la institución, por lo cual el estudiante debe realizar todo dentro del colegio, así mismo, la evaluación de sus actividades musicales.
<p>3. Teniendo en cuenta todos los anteriores numerales, seleccione los aspectos que permiten evidenciar el aprendizaje (teóricamente se conoce como criterio de evaluación); deberán corresponder a cada instrumento utilizado asegurándose de que los estudiantes los conozcan,</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplica correctamente los fundamentos básicos del cuidado, manejo y técnica en su respectivo instrumento. 2. Tiene la capacidad de comentar aplicando aspectos técnicos básicos, cualquier actividad musical, que le permita asumir una posición estética frente a las diferentes manifestaciones del quehacer artístico 3. Conoce los diferentes aspectos del lenguaje

CRITERIO	PRODUCTO
comprendan y compartan.	<p>musical y los aplica en un nivel básico en la práctica instrumental.</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="776 306 1416 394">4. Ejercita la habilidad de escuchar las cualidades del sonido en sus diferentes aspectos: altura, intensidad, timbre y duración.<li data-bbox="776 394 1416 512">5. Realiza correctamente ejercicios y montajes rítmicos que le permitan tocar coordinadamente con sus compañeros en un ensamble instrumental.

CONCLUSIONES

En la primera parte del proyecto se puede concluir que uno de los aspectos importantes de un docente tiene que ver con la constancia en la investigación, es necesario la sistematización de los eventos cotidianos que se suscitan en el aula y en el quehacer docente, es decir, planear, experimentar, observar, plantear hipótesis, aplicar nuevas metodologías, rediseñar los planteamientos y seguir experimentando, muchas veces se hace esto, pero hace falta tener una bitácora donde se visualice todo este proceso. El hecho pedagógico y metodológico implica una constante investigación de mejoramiento, sin embargo, es necesario escribir todos estos sucesos que pueden en potencia mejorar el quehacer en el aula y en los procesos de investigación como el desarrollado en este trabajo.

Hacia el mejoramiento de la Banda Escuela Sinfónica de Suba, (La Gaitana IED) a la cual va dirigida este proyecto de investigación, se plantean muchas problemáticas que se pueden solucionar con un AVA. En días pasados la banda participó en el V Encuentro Distrital de Bandas de Viento organizado por la Orquesta Filarmónica de Bogotá, donde no hubo un buen desempeño musical derivado de los vacíos técnicos provocados por las situaciones planteadas en este proyecto de investigación, lo cual reafirma la necesidad de suplirlas utilizando herramientas tan útiles como las que se proponen en el AVA propuesto.

Los procesos de investigación para desarrollar un AVA, son pertinentes para su aplicación en este proyecto, todos los módulos apuntan a un mejoramiento y

profundización en el desarrollo escrito del trabajo y también al conocimiento de herramientas tecnológicas que propendan en la elaboración del AVA.

De manera general se puede afirmar que la aplicación de un AVA es una muy buena forma de enseñar y abarcar contenidos, métodos, teorías de aprendizaje, modelos pedagógicos y todo aquello que tenga que ver con pedagogía hacia nuevos horizontes educativos con los estudiantes de hoy y del mañana. Las nuevas tecnologías dispuestas para el aprendizaje son motivadoras para tener un aprendizaje autónomo y certero hacia todos los campos del conocimiento, facilitando el acceso a todas las herramientas pedagógicas y no pedagógicas que de otro modo implicarían mucho tiempo conseguir, visitar y extraer para lograr un aprendizaje. Todo está en un mismo sitio, es más si el AVA no tiene todos los elementos, el hecho de poder “viajar” en Internet, le da posibilidades ilimitadas al individuo de conseguir la información por esta vía, y no solo conseguirla, se puede también, compararla, enriquecerla, extrapolarla, desarrollarla, en fin un sinnúmero de acciones que permiten mejorar los procesos de aprendizaje.

Con relación a los objetivos de este trabajo de investigación se puede anotar que en el diseño del AVA se logró plasmar en un buen porcentaje las herramientas que se deseaban para mejorar los aprendizajes, se seleccionaron los contenidos básicos que se esperaban pudieran ayudar a los estudiantes en su proceso. Se diseñaron las herramientas que se plantearon en cada una de las unidades facilitaron al estudiante el acceso a materiales que de otro modo les hubiera costado conseguir para su formación musical.

En cuanto al desarrollo del aprendizaje, comparando el estado inicial con el actual, se puede deducir que los avances han sido significativos en cuanto a la aprehensión de contenidos, que en procesos anteriores se tardaron meses en adquirir los estudiantes en su aprendizaje instrumental y del lenguaje musical. En este momento los estudiantes seleccionados (no todos por circunstancias externas explicadas más adelante) en la prueba piloto han logrado más alcances que sus compañeros en el conocimiento y aplicación de principios básicos en la ejecución instrumental y la adquisición del lenguaje musical.

Por otro lado, se logró desarrollar el AVA, para posibilitar la autonomía del estudiante en el aprendizaje, sin embargo tal autonomía fue muy complicada de lograr debido a varios factores internos y externos que influyeron en la eficacia de los procesos.

Factores internos:

1. Los estudiantes son niñas y niños de grados sextos y séptimos del Colegio La Gaitana IED, con edades que oscilan entre los 11 y 13 años, su formación académica no es muy avanzada en comparación con estudiantes de colegios privados donde ellos tienen niveles de aprendizaje en varios campos del saber con mayor intensidad horaria y de contenidos que un colegio oficial.
2. Este grupo de estudiantes pertenecen al estrato socioeconómico 2, donde es prioritario hacer las actividades comunes y primarias para satisfacer sus necesidades, incluyendo el estudio. En principio, no ven la facilidad que les brinda internet como solución eficaz para realizar estudios en un campo del

saber, en este caso música y permanecer en un AVA, solo buscan resolver de manera momentánea la solución de trabajos dejados en el colegio, básicamente pegando y copiando.

3. Existe un problema de estructura mental frente a la tecnología, se busca satisfacer lo inmediato y lo que está de moda: averiguar en Google las tareas, ver videos de música comercial y programas de televisión en Youtube y chatear por el Facebook, pero no se ven las bondades de realizar un estudio serio a través de un AVA, no se ve internet como un aula en casa, sino como una herramienta para buscar tareas y el disfrute del devenir diario.

Estas características hacen que los estudiantes de la Gaitana no realicen con mucha atención los ejercicios y tareas y que no permanezcan en el AVA generando autonomía en su proceso de enseñanza aprendizaje, vivenciando sus bondades en dicho proceso.

Factores Externos:

La problemática social generada por las condiciones económicas son otro factor importante, los estudiantes del pilotaje tuvieron problemas para ingresar al AVA por las siguientes razones:

1. Problemas de ingreso por nombres de usuario y contraseñas erradas, desde la digitación en el formato hasta el procedimiento técnico al interior de la universidad.
2. Se tuvo que realizar una constante motivación de tipo personal y telefónica para que ingresaran al aula.

3. En ocasiones hubo multiplicidad de excusas por las cuales justificaban que no podían ingresar, pero quizás fueron justificadas desde su contexto sociocultural, una de las niñas (estudiante 1) argumentó que tenía que ayudar a su mamá a coser botas de pantalones, 120 en una noche, ella fue la que realizó tareas con mucha calidad en su presentación. La otra niña (estudiante 2) explicó que la mamá no la dejó ingresar más a Internet porque se enteró que iba perdiendo matemáticas. Otra razón fue que algunas veces el servicio de Internet se caía y que su mamá no le podía dar plata para ir a un café internet. Finalmente no pudo ingresar más al aula porque les cancelaron el servicio de Internet. El niño, (estudiante 3) tuvo inconvenientes para ingresar al aula en la etapa inicial, argumentando que no podía entrar porque su hermano pocas veces le dejaba el computador, pues tenía muchas tareas que hacer, solo lo hizo un par de veces donde realizó algunos trabajos, luego de 2 semanas ingresó nuevamente realizando la mayoría de trabajos con excelente presentación y explicaciones. Terminó el proceso como el más activo del AVA.
4. Durante el proceso de implementación del aula, la niña (estudiante 3) que está empezando a tocar flauta travesera, se lesionó un dedo en la clase de educación física y le dieron incapacidad de 8 días calendario impidiendo que su práctica instrumental se desarrollara normalmente.

A pesar de estas situaciones presentadas, se puede afirmar que el aula virtual es un apoyo efectivo para el trabajo presencial en la enseñanza de los instrumentos de la banda sinfónica, de no ser por la aplicación de la herramientas diseñadas en el AVA, el proceso de enseñanza aprendizaje hubiera sido muy lento, los estudiantes

podieron tener acceso a el estudio de las técnicas básicas para el aprendizaje de los instrumentos de viento (instrumentos musicales del pilotaje) y acceso definido y secuencial de los contenidos del lenguaje musical. Lo que en otros tiempos costó un año hacer, con las herramientas del AVA solo han sido semanas. La optimización del tiempo en la búsqueda y utilización de herramientas que mejoraran el desarrollo de aprendizaje de los niños facilitó que el proceso fuera mucho más rápido y eficaz.

El proceso de enseñanza aprendizaje implementado en el AVA evidenció que más que un aula virtual plena que “reemplace” un aula presencial, es un aula que “apoya” el proceso del aula física, aunque es de anotar que dicho proceso en la Banda Escuela Sinfónica de Suba es particular, puesto que no es un trabajo de aula, es extracurricular y no está regido bajo los parámetros de un aula tradicional. A este proceso se ingresa por gusto y talento, se asiste y permanece por pasión a la música, el proceso de evaluación está regido por la cantidad y calidad de saberes, solo “discriminando” a los estudiantes de la banda por no asistir, no rendir o no trabajar individualmente y/o en grupo, no hay una “escala” que mida los saberes, pero si se demuestra dentro del manejo del repertorio de la banda. Estos factores hacen que la banda sea un ámbito de enseñanza aprendizaje no tradicional, es como una especie de educación no formal, pero el proceso de ingresar a un aula virtual, permite tener acceso eficaz, eficiente, efectivo e ilimitado para la formación musical de los integrantes de la banda. Es un excelente apoyo al trabajo presencial de la banda.

Cuatro semanas de implementación de AVA como prueba piloto, hace que queden aún muchos vacíos y tareas por implementar, pero deja ver sus ventajas y desventajas, donde se evidencian las bondades y las problemáticas de diferentes órdenes en su aplicación. Un aspecto relevante por mejorar, es la motivación no solo para el ingreso, sino para la permanencia dentro del aula, pues muchos niños y niñas manifestaron interés para ingresar, pero luego de escoger a los más “pilos” y de darles las correspondientes instrucciones para el ingreso, lo más difícil fue la permanencia y fomentar un proceso autónomo y permanente, pues no está arraigado ese sentido dentro de los estudiantes, aún pesan muchos factores internos y externos que influyen negativamente sobre un proceso educativo en un aula virtual.

Dentro del AVA Tukuprá se estableció una encuesta para que los estudiantes de la prueba piloto la realizaran, de allí se arrojaron los siguientes datos:

ASPECTOS	CONCLUSIONES
Relevancia (Ver Anexo 9)	El AVA tiene gran importancia dentro del proceso de aprendizaje de los estudiantes que participaron en la prueba piloto, es decir, la temática es relevante para mejorar su práctica musical.
Pensamiento Reflexivo (Ver Anexo 10)	Los estudiantes manifiestan que son críticos frente a su propio aprendizaje y al material que leen. Revisando sus tareas se evidencia que tienen un criterio de selección de los escritos realizados, sin embargo todavía hacen procesos de “copy paste”, demostrando que aún falta trabajar esta área de escritura. También manifiestan que solo algunas veces son críticos frente a otros estudiantes frente a su quehacer musical.
Interactividad (Ver Anexo 11)	Ellos explican sus ideas frente a los integrantes de la banda, pero manifiestan que poco piden explicaciones a cerca de los trabajos a realizar y que casi nunca ellos solicitan explicaciones del profesor y tampoco

	responden participativa y voluntariamente en las actividades realizadas.
Apoyo del Tutor (Ver Anexo 12)	Los estudiantes ven un apoyo certero en el tutor para mejorar su proceso de aprendizaje en cuanto a estímulos hacia la reflexión, a apoyos en la enseñanza y en las explicaciones de los contenidos.
Apoyo de Compañeros (Ver Anexo 13)	En cuanto al trabajo práctico y teórico los estudiantes creen que la interacción con sus pares en general es poca, debido a que pocas veces reciben comentarios de apoyo por parte de sus compañeros o también críticas constructivas frente a su desempeño musical.
Interpretación (Ver Anexo 14)	En general el grado de comprensión de los temas vistos en clase es bueno, la interacción entre los participantes de la banda en cuanto a conceptos y nociones básicas, son comprendidas y asumidas en el proceso de aprendizaje.

Como conclusión final y después de haber realizado la prueba piloto se observa que los estudiantes que finalizaron las actividades tuvieron grandes avances en comparación con los que aún no han ingresado, ellos manifiestan saberes que muchos de los integrantes de la banda desconocen. La aprehensión de la técnica ha permitido mejor sonido y un rápido acercamiento y apropiación del instrumento, en cuanto a los conocimientos teóricos y de apreciación, los estudiantes realizaron las actividades propuestas observándose motivación hacia el aprendizaje, manejo de vocabulario especializado y apreciación detallada de presentaciones musicales diferentes a las que ellos ven y escuchan en la música comercial. Quizás los aspectos en los cuales hay que trabajar mayormente, es en el trabajo colaborativo (Ver Anexo 15) pues si bien los niños realizaron sus tareas y comparten espacios físicos reales en la institución en el diario vivir y en el quehacer académico, la interacción vía Internet, más exactamente en el AVA, no se evidenció como un área de fortaleza, ellos no compartieron opiniones, no hicieron comentarios

de cada uno de los trabajos de sus compañeros, incluso no hubo réplicas a los comentarios u observaciones del tutor, convirtiéndose este aspecto como uno que hay que trabajar y fortalecer dentro del AVA Tukuprá.

Un AVA, definitivamente es una alternativa pedagógica que aún está en exploración y es necesario seguirla investigando, fortaleciendo y enriqueciendo en la elaboración de estrategias de aprendizaje tendientes a mejorar y/o suplir los faltantes que ofrece la educación de tipo presencial. En el AVA Tukuprá, se evidenció un mejoramiento en todos los procesos de aprendizaje y se convirtió en una herramienta excelente para apoyar el trabajo presencial que se viene desarrollando con la Banda Escuela Sinfónica de Suba. Se espera que un futuro cercano, la aplicación sea total, es decir que la usen todos los miembros que conforman en el presente y en el futuro la banda, para mejorar la aprehensión de la música en sus diferentes dimensiones.

ANEXOS

Tabla 1

COLEGIO LA GAITANA IED ENCUESTA SOBRE LA BANDA SINFÓNICA CURSO: _____ NOMBRE: _____	
1.	Qué es una banda sinfónica? a. Un grupo de músicos de música clásica? b. Un formato instrumental conformado por instrumentos de viento y percusión? c. Un sitio donde se almacenan instrumentos musicales? d. Un grupo de personas que se unen para tocar música?
2.	Apreciación y nominación de instrumentos. Se te mostrará un instrumento musical de la banda sinfónica y debes colocar su respectivo nombre: (Imagen Flauta Traversa) Nombre del Instrumento _____ (Imagen Clarinete) Nombre del Instrumento _____ (Imagen Saxofón) Nombre del Instrumento _____ (Imagen Trompeta) Nombre del Instrumento _____ (Imagen Trombón) Nombre del Instrumento _____ (Imagen Tuba) Nombre del Instrumento _____
3.	A qué se refieren los siguientes términos? a. Notas Musicales _____ b. Figuras Musicales _____ c. Símbolos Musicales _____

Tabla 2

FORTALEZAS		
1	Alto interés por aprender música	5
2	Estudiantes con alto grado de auto aprendizaje y aprendizajes externos	4
3	Manejo de sistemas de información orientados hacia la música	4
4	Espacios de tiempo y lugar para verificar trabajos grupales e individuales en los aspectos técnicos e interpretativos	4
5	Gestión de acciones concernientes al desarrollo técnico, musical y de recursos físicos para la banda	5
6	Buen aprovechamiento del tiempo libre	4
7	Grupo unido y consolidado de estudiantes donde comparten saberes y situaciones cotidianas de crecimiento personal y grupal.	5
8	Apoyo institucional para el funcionamiento de la banda	5
9	Un computador MAC en la zona de ensayos de la banda con internet y programas específicos	5
10	Tenencia de instrumentos musicales por los estudiantes en el momento de estudios personales, utilizando como herramienta didáctica el computador	5
DEBILIDADES		
12	Tiempos limitados para el aprendizaje instrumental	5
13	Espacios físicos limitados para el trabajo grupal e individual	5
14	Alta intensidad en tiempos en la carga académica para los estudiantes	4
15	Bajo desempeño teórico y técnico instrumental de los estudiantes	5
16	Falta de docentes especializados en la enseñanza de instrumentos de viento al interior de la banda	5
17	No hay posibilidad para que los estudiantes se lleven los instrumentos a las casas y desde ahí poder desarrollar trabajos individuales concernientes al trabajo bandístico y desarrollo del AVA	5
OPORTUNIDADES		
18	Apoyo económico por parte del colegio y de los padres de familia para algunas necesidades de la banda	5
19	Concursos de bandas de vientos con premios en efectivo y reconocimiento de participación	5
20	Forma de inter relacionarse social y musicalmente con otros pares	5
21	Integrar otros colegios para el fortalecimiento musical y la participación al interior de la banda	5
AMENAZAS		
22	Traslado de docente del proyecto a otra institución	2
23	Simultaneidad y desarticulación de proyectos institucionales que acortan el tiempo libre de los estudiantes para la dedicación a la música	5
24	Conectividad limitada en internet algunas veces	4
25	Retiro de estudiantes del proyecto por desmotivación al no tener un docente que le enseñe correctamente su instrumento	4
26	Daño de instrumentos por uso y abuso	4

Matriz cruzada

BANDA ESCUELA SINFÓNICA DE SUBA		PERFIL EXTERNO	
		OPORTUNIDADES	AMENAZAS
PERFIL INTERNO	FORTALEZAS	1,5,6,7,8,9,10,18,19,20,21	
	DEBILIDADES		12,13,14,15,16,17,23,24,25

Tabla 3

- En la primera pregunta las respuestas fueron así:

	PREGUNTA	Respuestas marcadas
1.	Qué es una banda sinfónica? a. Un grupo de músicos de música clásica? b. Un formato instrumental conformado por instrumentos de viento y percusión? c. Un sitio donde se almacenan instrumentos musicales? d. Un grupo de personas que se unen para tocar música?	47 35 23 15

- En la segunda pregunta las respuestas fueron así:

	PREGUNTA	Respuestas marcadas	
		Bien	Mal
2.	Apreciación y nominación de instrumentos. Se te mostrará un instrument musical de la banda sinfónica y debes colocar su repectivo nombre: (Imagen Flauta Traversa) Nombre del Instrumento _____ (Imagen Clarinete) Nombre del Instrumento _____ (Imagen Saxofón) Nombre del Instrumento _____ (Imagen Trompeta) Nombre del Instrumento _____	85 67 120 120	35 53 0 0

(Imagen Trombón) Nombre del Instrumento _____	94	26
(Imagen Tuba) Nombre del Instrumento _____	28	92

- En la tercera pregunta las respuestas fueron las siguientes:

	PREGUNTA	Respuestas marcadas		
		Bien	Reg	Mal
3.	A qué se refieren los siguientes términos?			
	a. Notas Musicales _____	36	48	76
	b. Figuras Musicales _____	31	29	60
	c. Símbolos Musicales _____	4	11	115

Tabla 4

En la Matriz DOFA se encontraron las siguientes prioridades:

No.	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN
1	Falta de docentes especializados en la enseñanza de instrumentos de viento al interior de la banda	5
2	Bajo desempeño teórico y técnico instrumental de los estudiantes	5
3	Tiempos limitados para el aprendizaje instrumental	5
4	Simultaneidad y desarticulación de proyectos institucionales que acortan el tiempo libre de los estudiantes para la dedicación a la música	5
5	No hay posibilidad para que los estudiantes se lleven los instrumentos a las casas y desde ahí poder desarrollar trabajos individuales concernientes al trabajo bandístico y desarrollo del AVA	5
6	Espacios físicos limitados para el trabajo grupal e individual	5
7	Alta intensidad en tiempos en la carga académica para los estudiantes	5
8	Conectividad limitada en internet algunas veces	4

ANEXO 1

Cada instrumento tiene una descripción en 5 pantallas que le ayudarán al estudiante a trabajar temas importantes de técnica instrumental y la descripción general de cada instrumento musical.

▶ LOS INSTRUMENTOS MUSICALES

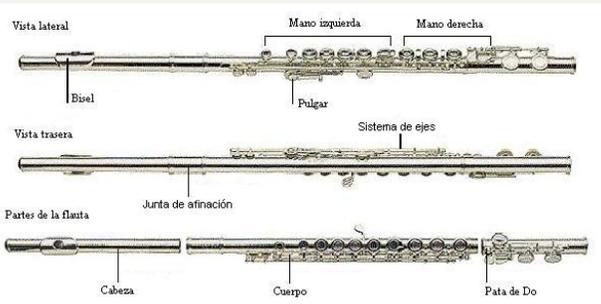
▶ Clasificación

▼ Flauta Traversa

- ▶ Demostración
- ▶ La embocadura
- ▶ Postura Corporal
- ▶ Primeras Notas
- ▶ El Clarinete
- ▶ El Saxofón
- ▶ La Trompeta
- ▶ El Trombón
- ▶ La tuba
- ▶ La Percusión

Flauta Traversa

Descripción



Vista lateral: Bisel, Mano izquierda, Pulgar, Mano derecha.

Vista trasera: Sistema de ejes.

Partes de la flauta: Junta de afinación, Cabeza, Cuerpo, Pata de Do.

La flauta traversa es un instrumento musical de viento, por lo tanto familia de los aerófonos. A pesar de que está hecha de metal, está considerada dentro de la familia de los instrumentos de viento de madera, ya que antiguamente era de ese material. Ha sido siempre uno de los instrumentos más admirados.



▶ LOS INSTRUMENTOS MUSICALES

▶ Clasificación

▶ Flauta Traversa

▶ Demostración

- ▶ La embocadura
- ▶ Postura Corporal
- ▶ Primeras Notas
- ▶ El Clarinete
- ▶ El Saxofón
- ▶ La Trompeta
- ▶ El Trombón
- ▶ La tuba
- ▶ La Percusión

Demostración

Descripción

Angélica Contreras, estudiante de música de la Pontificia Universidad Javeriana



Grabación realizada el 24 de Junio de 2010 en el auditorio Colegio La Gaitana IED

▶ LOS INSTRUMENTOS MUSICALES

▶ Clasificación

▶ Flauta Traversa

▶ **El Clarinete**

▶ Demostración

▶ La boquilla y embocadura

▶ Técnica de Respiración

▶ La Embocadura

▶ El Saxofón

▶ La Trompeta

▶ El Trombón

▶ La tuba

▶ La Percusión

El Clarinete

Descripción

El clarinete es un instrumento musical de la familia de los aerófonos. Dentro de la orquesta se encuentra en la sección del viento-madera, junto a la flauta, el oboe, el corno inglés, el fagot y el saxofón.

El clarinete pertenece, al igual que la flauta, el oboe y el fagot, a la familia orquestal del viento-madera. Es un aerófono de lengüeta simple. Se construye en madera, ebonita o pasta. Su sistema de llaves mejorado le situó en un lugar privilegiado entre los instrumentos. La belleza de su timbre lo hace apto para interpretar pasajes como solista además de ser un instrumento de enorme agilidad.

▶ LOS INSTRUMENTOS MUSICALES

▶ Clasificación

▶ Flauta Traversa

▶ **El Clarinete**

▶ Demostración

▶ La boquilla y embocadura

▶ Técnica de Respiración

▶ La Embocadura

▶ El Saxofón

▶ La Trompeta

▶ El Trombón

▶ La tuba

▶ La Percusión

Demostración

EL CLARINETE

Yesid Fonseca, estudiante de música de la Pontificia Universidad Javeriana

Grabación realizada el 22 de Junio de 2010 en el auditorio Colegio La Gaitana IED

Anexo 2

Cada instrumento tiene sus descripciones pertinentes y específicas en las diferentes pantallas propuestas en el AVA

El flautista e ingeniero Theobald Böhm (1794-1881), modificó los procedimientos de construcción del instrumento. Analizó las vibraciones del aire en el tubo y la relación entre el diámetro del mismo, las vibraciones y la disposición de los agujeros. Construyó una flauta de 15 agujeros que para poder ser tapados con nueve dedos debía emplear un sistema de llaves y correspondencias que permitieran que un solo dedo cerrara dos o más agujeros. Desde entonces es el instrumento usual en las orquestas sinfónicas y ensambles de vientos. Fabricado generalmente en metal, es también construido en madera, materiales de fibra de carbono o metales preciosos como el oro y el platino.

En la cultura musical colombiana la flauta ha estado presente en sus diversas variantes como lo son las sampoñas, flautas de millo, de carrizo, pito atravesao, etc. En cuanto a la flauta travesa en su forma moderna fue introducida en el siglo XIX y ha tenido un desarrollo continuo, haciendo parte integral de la mayoría de formaciones instrumentales de tipo sinfónico y académico.

De igual manera es un instrumento muypreciado en la música popular colombiana especialmente de la zona andina, adquiriendo una importancia particular en el desarrollo de una tradición propia de interpretación. En Colombia se da actualmente un alto nivel de práctica en el contexto latinoamericano, con grandes logros especialmente en la proyección de talentos a nivel internacional, y una actualización permanente de la enseñanza con la utilización de las tendencias pedagógicas y técnicas más usuales en el mundo.

FLAUTISTAS CÉLEBRES

La evolución de la flauta a nivel mundial ha sido particularmente intensa desde la segunda mitad del siglo XX. La influencia notable de la escuela francesa ha moldeado la técnica e interpretación modernas, dando como resultado la unificación de los conceptos pedagógicos y técnicos. Dentro de esta serie de grandes exponentes de La Escuela Francesa de Flauta mencionemos tal vez al más famoso de los flautistas del siglo XX, el Maestro Jean Pierre Rampal (1922), quien gracias a su personalidad y talento dio sus letras de nobleza a la flauta en calidad de instrumento solista. De igual manera mencionaremos a los maestros Aurélie Nicolet, flautista suizo impulsador de la flauta contemporánea y James Galway, flautista irlandés reconocido por su particular estilo interpretativo y por haber popularizado el repertorio del instrumento.

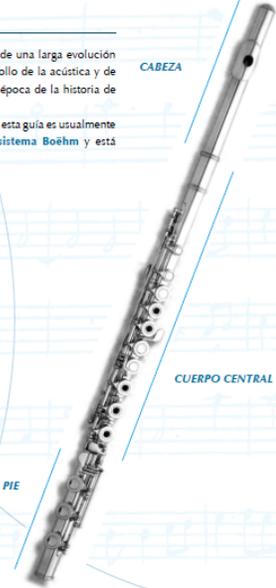
En Colombia, sin duda, tenemos actualmente grandes talentos de proyección internacional como los maestros Gaspar Hoyos y Gabriel Ahumada, primeros flautistas colombianos en actuar como primeras partes de orquestas europeas.

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

PARTES DEL INSTRUMENTO

La flauta moderna es el producto de una larga evolución tanto en construcción como en desarrollo de la acústica y de las exigencias instrumentales de cada época de la historia de la música.

El instrumento del cual tratamos en esta guía es usualmente conocido como **flauta de llaves** o **sistema Böhm** y está constituido de la siguiente manera.



- CABEZA**
 - Tornillo de afinación
 - Placa de embocadura
 - Orificio de embocadura
- CUERPO CENTRAL**
 - Llaves de acción o digitación
 - Llaves de correspondencia
 - Espátulas
 - Torres
 - Ejes
 - Agujas o resortes
 - Corchos o filtros
- PIE**

CABEZA

Llamada también embocadura, es la pieza que actúa como intermediaria entre el instrumentista y el sonido. La flauta es acústicamente un tubo semi abierto y no posee una boquilla o caña que intervenga en la producción del sonido.



Orificio de embocadura

Placa de embocadura

En la cabeza se pueden distinguir los siguientes elementos:

...**Tornillo de Afinación:** colocado en la parte superior de la cabeza, está directamente ligado al tapón o corcho de obturación que cierra una de las extremidades del tubo. Este elemento condiciona la afinación general del instrumento. Su distancia con relación a los orificios de la flauta determina una afinación más o menos homogénea, la cual no es del todo exacta ya que la flauta como todos los instrumentos de viento posee una afinación relativa, dependiente de otros factores diferentes a la construcción del instrumento (ver capítulo afinación). Es importante advertir que el **tornillo de afinación** no debe ser desplazado bajo ningún aspecto, salvo, si por razones de uso o resequeadumbre del corcho, hay algún cambio en su posición original. Para verificar su correcta ubicación debe introducirse la barra de limpieza en la cabeza por el extremo abierto (esta barra tiene una marca en la parte inferior). Debe observarse la marca de esta barra en el centro del orificio lo cual asegura un centrado correcto del tornillo de afinación y el tapón de obturación.



Tornillo

...**Placa de Embocadura:** Es el emplazamiento del mentón. Es una pieza de metal de forma oval soldada al tubo de la flauta, que posee un orificio en el centro sobre el cual el flautista dirige el soplo cuando toca.

...**Orificio de Embocadura:** Es el lugar sobre el cual llega el aire emitido por el instrumentista. Directamente bajo el orificio hay un elemento denominado chimenea la cual permite la unión con el tubo de la cabeza. Opuesto a los labios del flautista se encuentra el bisel que es en realidad el borde externo del orificio y que posee un borde afilado para permitir la puesta en vibración de la columna de aire y la consecuente emisión sonora.

La cabeza de la flauta es un elemento delicado y debe ser cuidado con mucho esmero, protegerla de golpes, pues cualquier deformación es motivo de pérdida en la calidad de la emisión sonora y en precisión de la afinación.

CUERPO CENTRAL

Es un tubo cilíndrico de 35.5cms de longitud y 19mm de diámetro sobre el cual se hallan los orificios y se articulan las diferentes partes del mecanismo. Este último está constituido por los siguientes elementos:



- **Llaves de Acción o Digitación:** Son aquellas sobre las cuales los dedos tienen acción directa. Estas llaves según los modelos pueden tener o no agujeros en el centro. Las llaves poseen zapatillas construidas en diversos materiales, que cumplen la función de cerrar los orificios situados bajo las chimeneas.
- **Llaves de Correspondencia:** Son aquellas accionadas indirectamente por los movimientos inducidos por las llaves de digitación. Su movimiento se articula a través de los ejes y permite cerrar los orificios que cumplen una función de relevo en la tesitura.

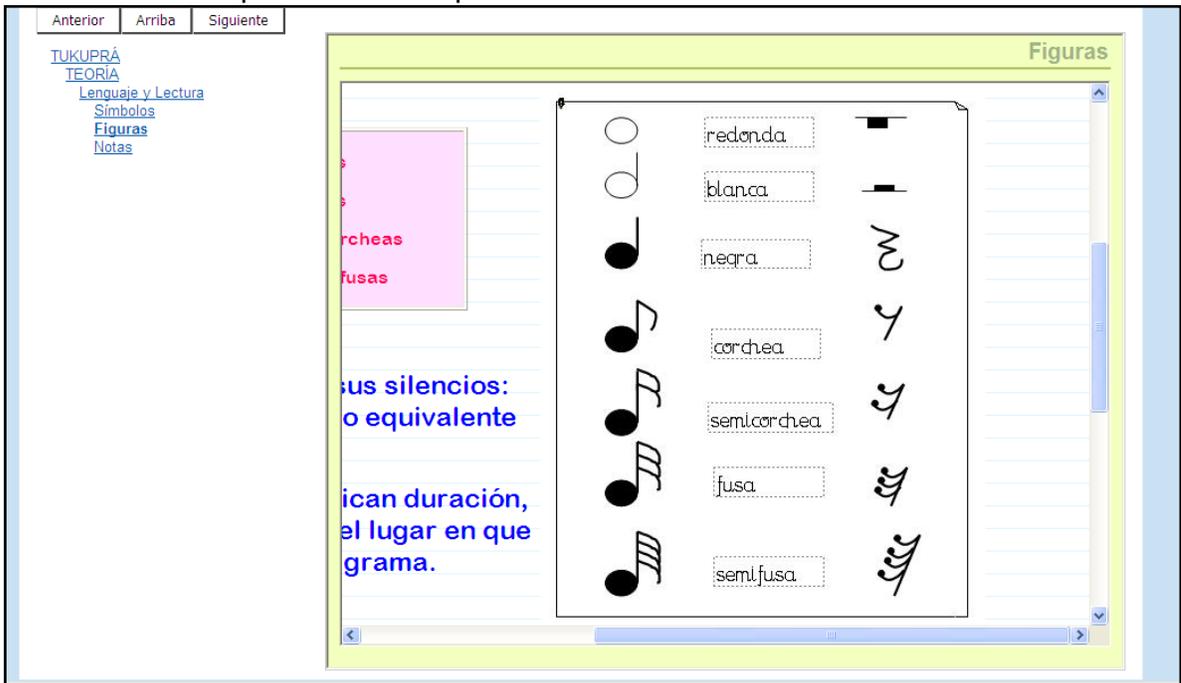
Anexo 3

Además de mostrar estos videos, se le da la posibilidad al estudiante de seguir explorando en youtube más videos que le muestren más posibilidades técnicas en su instrumento



Anexo 4

Esta es una de las pantallas de la parte visual de la teoría musical



Anexo 5

Estas son 2 imágenes de los dictados que se harán en esta sección

TUKUPRÁ

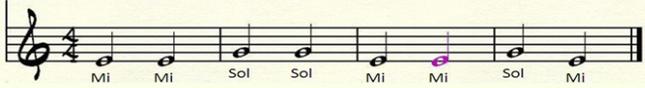
AUDICIÓN

- Dictados
- Rítmicos
- Melódicos
- Armónicos

Melódicos

EJEMPLO

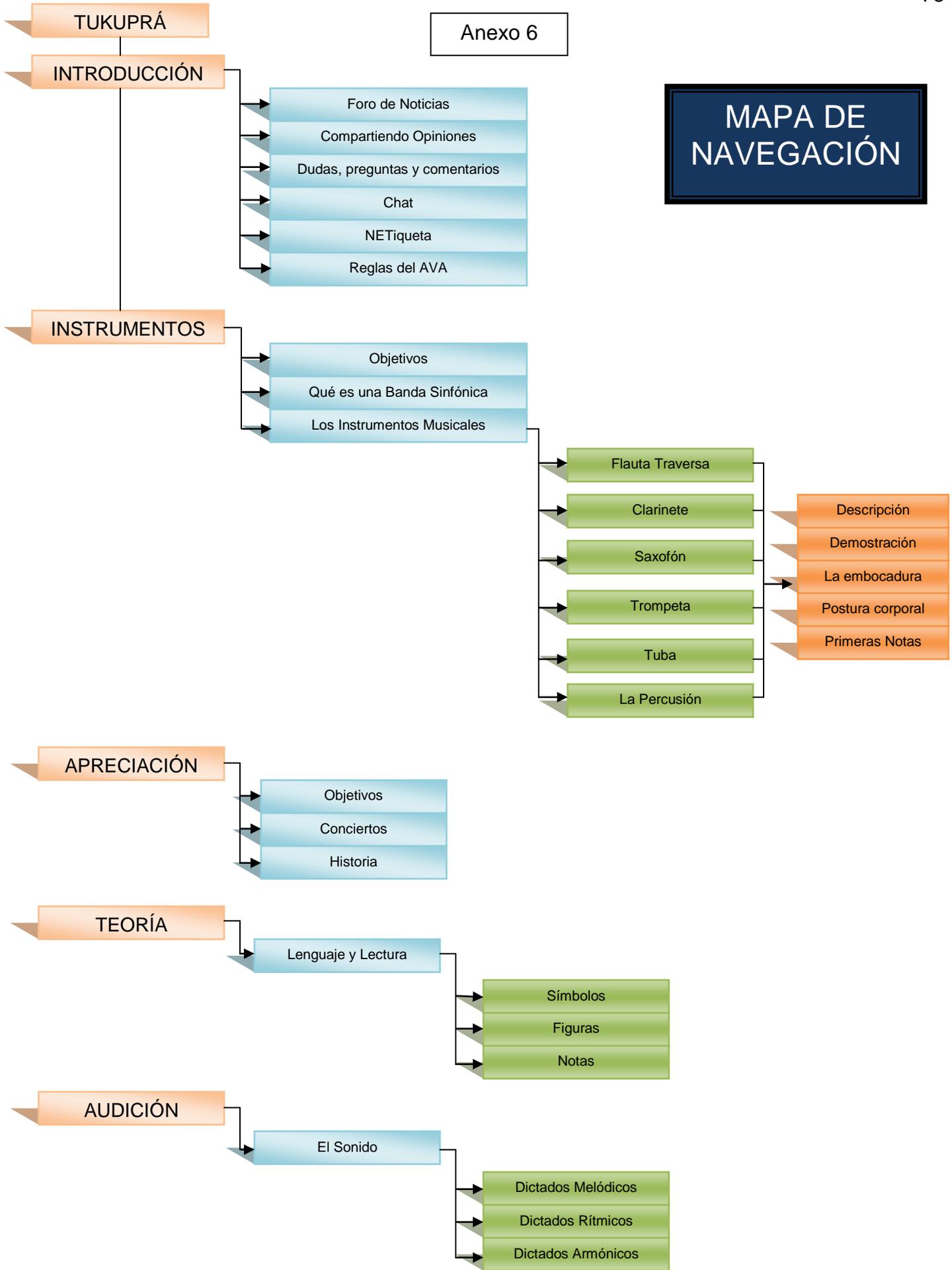
Escucha con atención el ejercicio que está a continuación y observa muy bien donde se colocan las notas musicales **Mi y SOL**. Sonarán 4 pulsos antes de comenzar el ejercicio, por lo cual no deben ser tenidos en cuenta para el ejemplo. Solo sirven de guía para comenzar.



Puedes repetirlo varias veces hasta estar seguro (a), que lo puedes hacer sin ayuda de los nombres de las notas y después realizar los dictados que vienen a continuación.

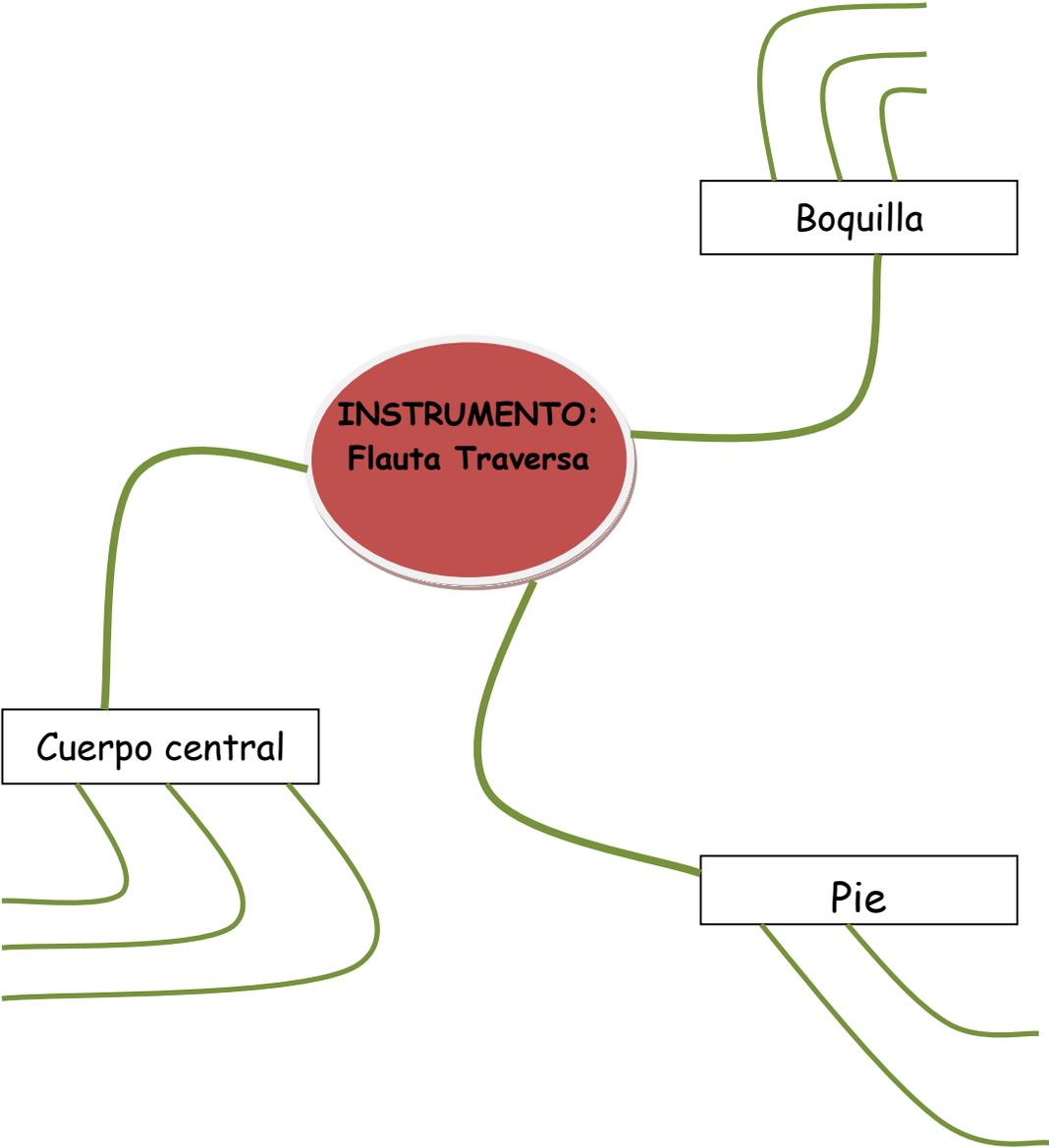
Anexo 6

MAPA DE NAVEGACIÓN



Anexo 7

Este es apenas el comienzo del mapa mental, debes ampliarlo según aparezcan las partes del instrumento



Anexo 8

You Tube [Browse](#) [Upload](#)

[Edit annotations](#) [Edit captions/subtitles](#) [AudioSwap](#) [Insight stats](#)

BESS RESEÑA
[harproducciones05](#)



0:48 / 5:37

This video is public.

You Tube [Browse](#) [Upload](#)

[Edit annotations](#) [Edit captions/subtitles](#) [AudioSwap](#) [Insight stats](#)

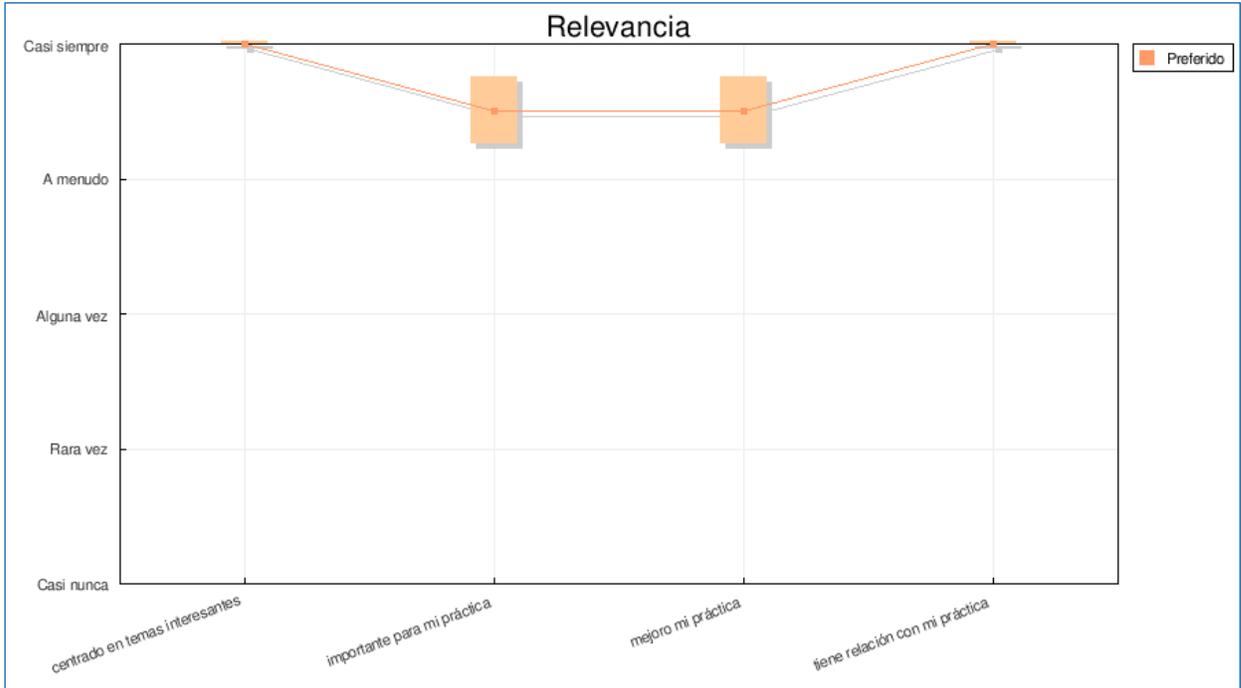
Descarga Raspa
[harproducciones05](#)



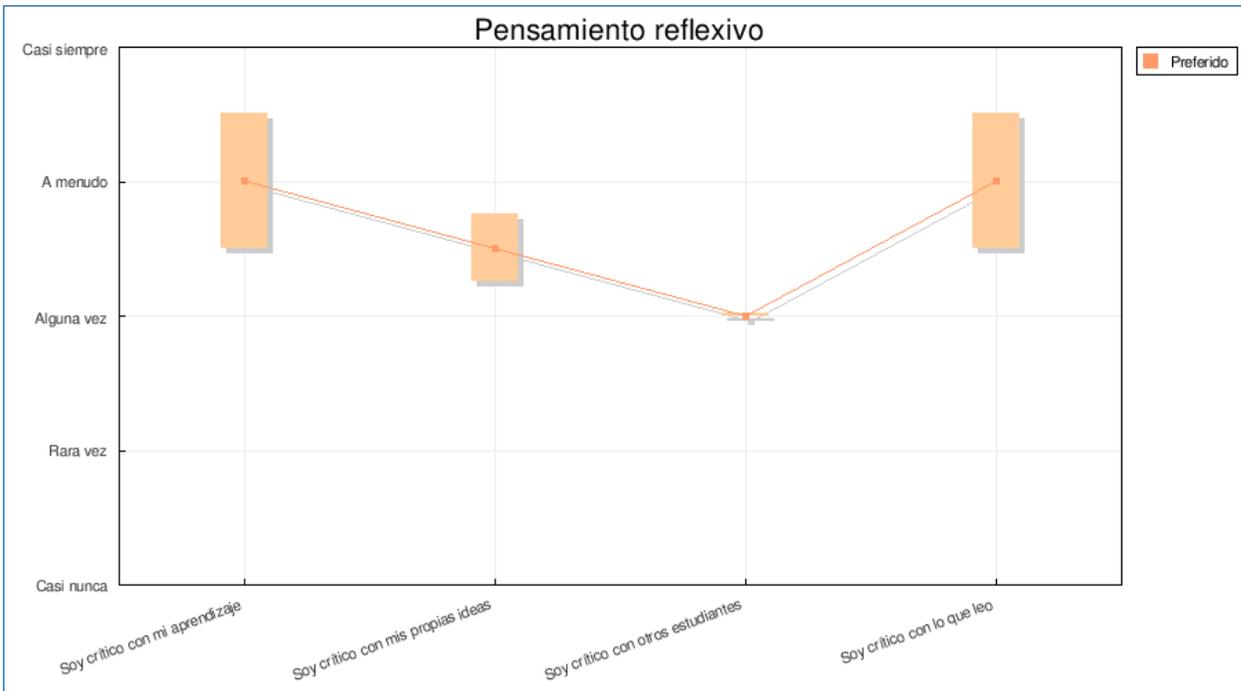
2:04 / 7:20

This video is public.

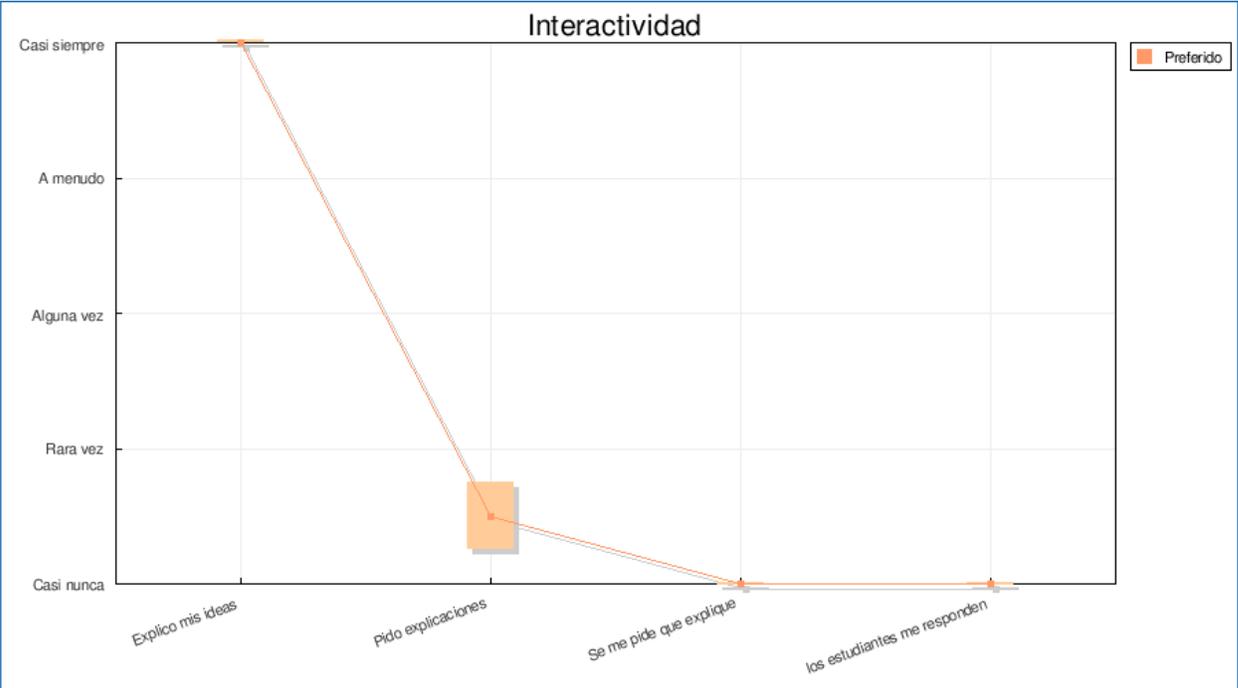
Anexo 9



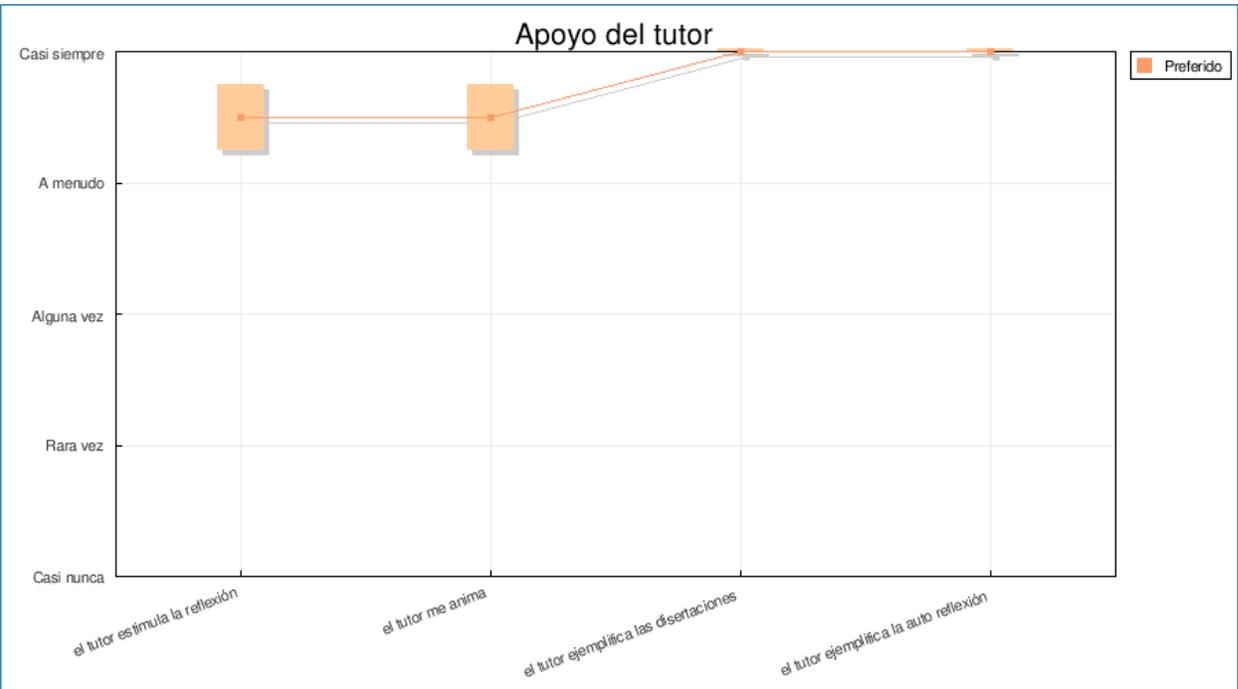
Anexo 10



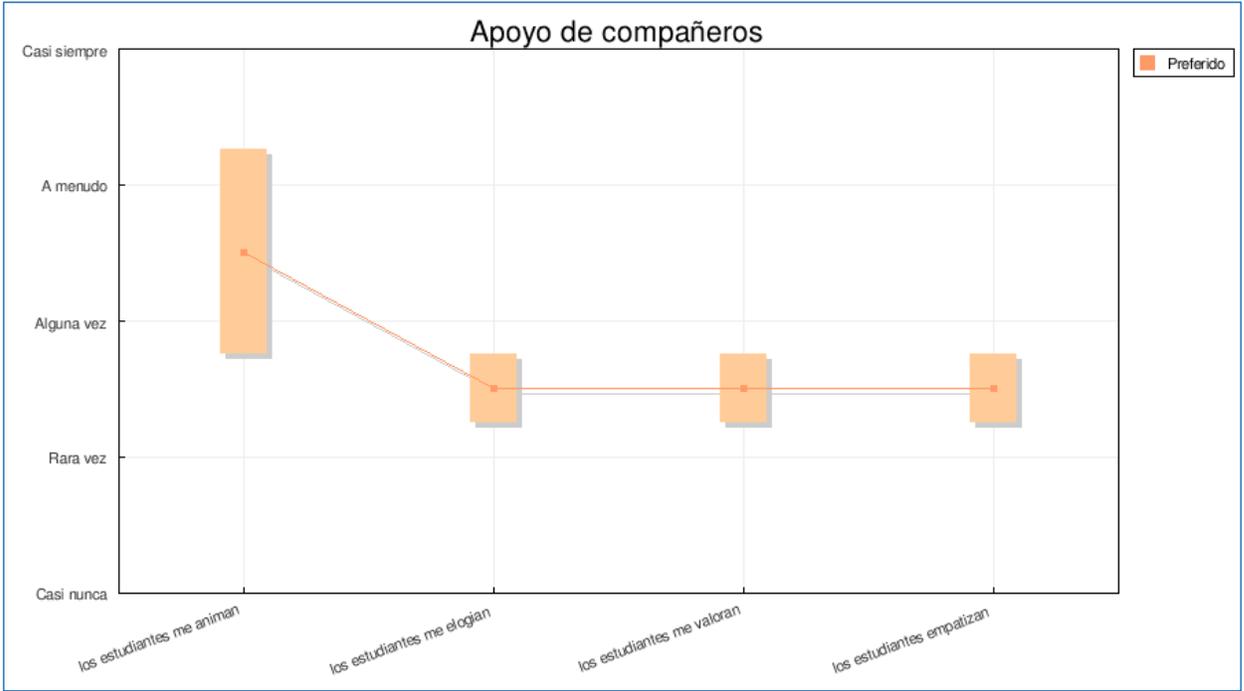
Anexo 11



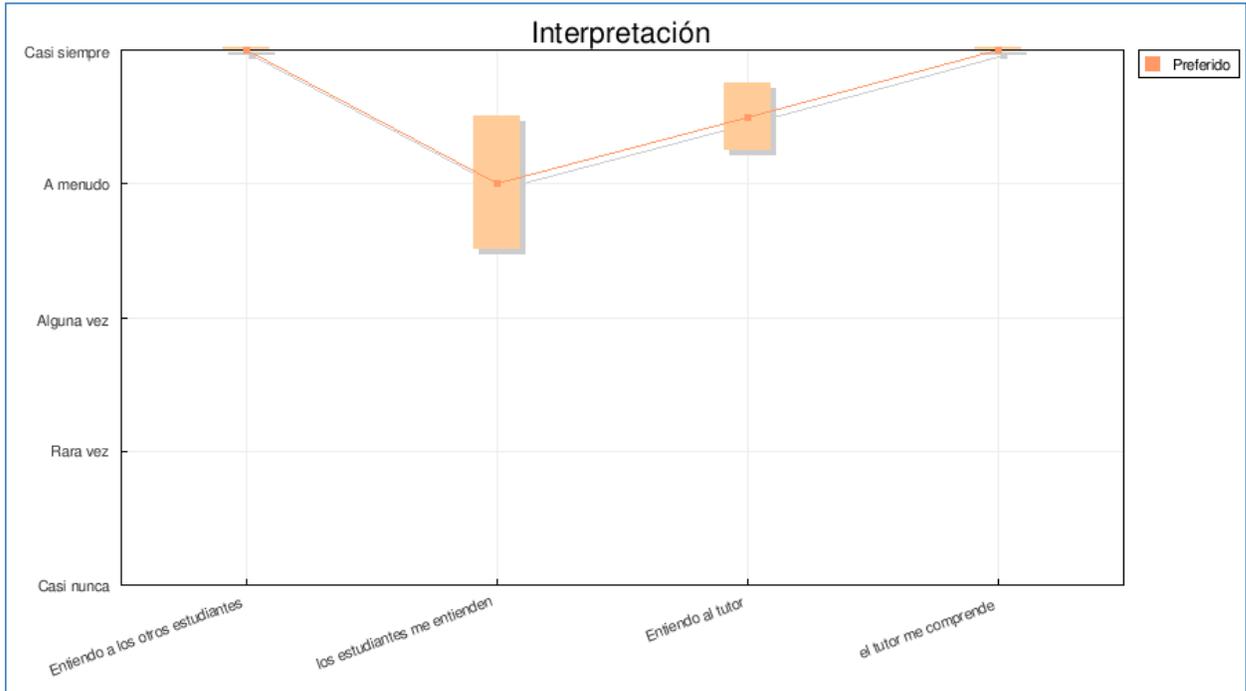
Anexo 12



Anexo 13

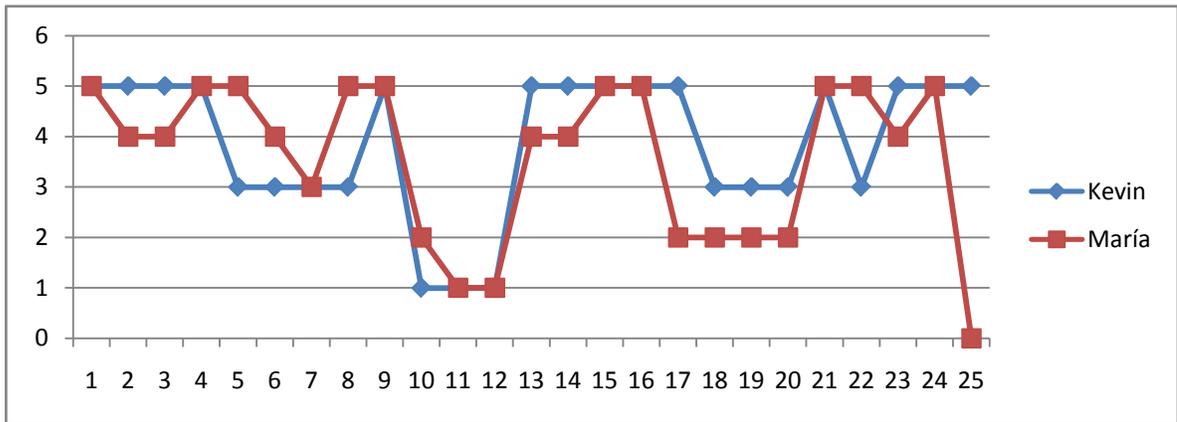


Anexo 14



Anexo 15

Gráfica comparativa de encuesta final sobre el AVA Tukuprá



REFERENCIAS:

(Arias, Jahavis. Aulas Virtuales, Nuevas tecnologías. Multimedia. Tipos de redes informáticas. Educación a distancia Educación y Pedagogía. España. s.f.)

<http://html.rincondelvago.com/aulas-virtuales.html>

CONPES N°3191. 2002. Consejo Nacional de Política Económica y Social. República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. Fortalecimiento del programa nacional de bandas de Vientos, mincultura, 4, 22 y 33.

Duarte, Duarte Jakeline. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) ambientes de aprendizaje, Una aproximación conceptual. Medellín, Colombia. 2

Fidalgo, Angel, Innovación Educativa, Blog internet, España, 2009

Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Lineamientos curriculares de Educación Artística, Música 1993 – 1997.

RAICHVARG, Daniel (1994): “La educación relativa al ambiente: Algunas dificultades para la puesta en marcha”, en: *Memorias Seminario Internacional. La Dimensión Ambiental y la Escuela*. Santafé de Bogotá, Serie Documentos Especiales MEN, pp. 2-28.

Romero, Pablo de Jesús, 1999. Didáctica y Expresión "Hacia una Didáctica de la Expresión", SCARG Editores, Colombia.

Sacristán, Gimeno, 1999. Comprender y Transformar la Enseñanza, Ed. Morata S.L.
Madrid,