



ESCUELA DE MÚSICA



BRASSES DINAMITA: PRODUCCIÓN DE LA SECCIÓN DE BRASSES
PARA DOS TEMAS DE UNA ORQUESTA TROPICAL, BASADA EN EL
ANÁLISIS SONORO DE LA SECCIÓN DE BRASSES DE LA ORQUESTA
SONORA DINAMITA ENTRE LOS AÑOS 1991 AL 1996



AUTOR

JIMMY FERNANDO MORENO NASEVILLA

AÑO

2019



ESCUELA DE MÚSICA

Brasses Dinamita: Producción de la sección de brasses para dos temas de una orquesta tropical, basada en el análisis sonoro de la sección de brasses de la orquesta Sonora Dinamita entre los años 1991 al 1996.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Licenciado en Música con especialización en producción

Profesor Guía
Juan Fernando Cifuentes

Autor
Fernando Moreno

2019

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, "Producción de la sección de brasses para dos temas de una orquesta tropical, basada en el análisis sonoro de la sección de brasses de la orquesta Sonora Dinamita entre los años 1991 al 1996", a través de reuniones periódicas con el estudiante Jimmy Fernando Moreno Nasevilla, en el semestre 2019-2, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

M.M. Juan Fernando Cifuentes M.

1716751019

DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, "Producción de la sección de brasses para dos temas de una orquesta tropical, basada en el análisis sonoro de la sección de brasses de la orquesta Sonora Dinamita entre los años 1991 al 1996", del estudiante Jimmy Fernando Moreno Nasevilla, en el semestre 2019-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

M.M. Isaac Zeas
171595348-3

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Jimmy Fernando Moreno N.

1719503367

AGRADECIMIENTOS

A todos quienes han estado siempre presentes apoyándome en esta etapa de la vida y de manera especial a Tropical Swing, por ser parte de este proyecto, a mis compañeros y amigos que hicieron de mi vida universitaria algo más simple de recorrer.

DEDICATORIA

A mi familia por brindarme siempre su apoyo y por permitirme cumplir una meta muy importante, sobre todo dedico este trabajo de titulación mi tío el Ing. Pablo Nasevilla quién siempre me ha dado su apoyo en el campo académico.

RESUMEN

La música tropical podría tener su origen desde finales del siglo XIX donde en diferentes países existían ya varios ritmos bailables como los Valses, Pasillos, la Bomba, tomando fuerza entre los años 40s, 50s y 60s del siglo anterior, especialmente en las zonas costeras de los países del continente Americano donde los músicos comienzan a fusionar los ritmos tradicionales que generaron un desarrollo de la música tropical. Es así el caso de Colombia donde comienzan a aparecer varios ritmos tropicales como la guaracha y la cumbia.

En la música tropical intervienen varias secciones de instrumentos dentro de los cuales están los brasses cuyo análisis se convirtió en tema del presente estudio y para lo cual se consideró a la orquesta Sonora Dinamita por tratarse de un gran referente de este tipo de música y cuya trayectoria se origina en los años 60 como una nueva opción del ámbito tropical.

Al realizar el análisis de frecuencia en la Sonora Dinamita se buscó que los resultados permitan realizar la producción de brasses a una orquesta tropical con las características tímbricas de la orquesta en estudio y a la vez realizar la producción de dos temas en una orquesta tropical de la ciudad de Quito.

El presente trabajo estuvo sustentado por la recolección de datos históricos informativos y técnicos a través del método de investigación documental cuyos resultados permitieron la adaptación y sincronización adecuada de los brasses dentro de una orquesta tropical. También se procedió a la aplicación de otros métodos como son la observación, experimentación dentro de la sección brasses hasta alcanzar la sonoridad deseada.

Al establecer la sonoridad producida por los brasses de la orquesta Sonora Dinamita se buscó brindar un referente a los productores que se encuentren interesados en desarrollar temas de música tropical para que puedan generar una sonoridad más apropiada en la edición musical y a su vez se vea reflejado en una mayor aceptación tanto de quienes gustan de la música tropical como del público en general.

ABSTRACT

The tropical music could have had its origin by the end of the XIX century in the 40s, 50s and 60s, when several rhythms like Waltz, Pasillos, Bomba, among others became popular in different countries, mainly in coastal regions of South and Central America where musicians started to fusion traditional rhythms that led to an important development of the tropical music. Is the case of Colombia, where other rhythms like Guaracha and Cumbia appeared.

In tropical music there is a variety of instruments sections that are involved, such as “brasses” which was the matter of this paper. Consequently, with technical purposes we have studied the “Sonora Dinamita” which is an orchestra whose relevance stands in playing the previously mentioned instruments sections; besides, the trajectory of this band started in the 60s.

Analyzing the sonority of the Sonora Dinamita Orchestra, it was sought that the gotten results lead to a tropical orchestra perform sound production of “brasses”, remaining the Sound timbral characteristics, and producing three tropical songs with an orchestra in Quito.

The development of this paper was supported with the collection of technical, informative historical data using the method of researching information of the record; so that, the results allowed the right adaptation and synchronization of the “Brasses” of a tropical orchestra. Moreover, other methods like observation and experimentation were applied in order to get the accurate sonority.

By getting the perfect “brasses”-produced sonority performed by the Sonora Dinamita Orchestra, producers who are interested in performing tropical hits / songs, will count on a reference standard in order to have accurate sonority for musical edition and consequently, catch the attention and acceptance of those who are fond of tropical music.

INDICE

Introducción	1
Capítulo 1: Marco Teórico	3
1.1 Géneros musicales tropicales	3
1.2 Orquestas tropicales y su origen.....	3
1.2.1 Conformación de las orquestas.....	4
1.3 La Sonora Dinamita	6
1.3.1 Origen.....	6
1.3.2 Trayectoria musical.....	6
1.3.2.1 Su salto a la fama.....	6
1.4 Bloques de músicos.....	7
1.5 Discografía de la orquesta, seleccionada para el análisis de sonoridad.....	7
1.6 Orquestas y artistas tropicales ecuatorianos más renombrados.....	8
Capítulo 2: Análisis de sonoridad	8
2.1 Sonoridad.....	8
2.2 Medición de sonoridad aplicada a la Sonora Dinamita	9
2.3 Análisis Amargo y dulce.	10
2.3.1 Análisis musical.	10
2.3.2 Análisis sonoro (visual)	12
2.4 Análisis Qué bello	14

2.4.1	Análisis musical (Intro).....	14
2.4.2	Análisis sonoro (visual)	16
2.5	Análisis de resultados.....	17
2.5.1	Categorización de resultados.....	17

Capítulo 3: Producción y aplicación de los

resultados en una orquesta tropical..... 19

3.1	Preproducción.....	20
3.1.1	Lista de inputs (input list) y mapa de distribución (floor plan) de las trompetas y los saxos	20
3.2	Producción de dos temas para una orquesta tropical	21
3.3	Aplicación de los resultados de sonoridad a una orquesta tropical en la sección brasses.....	22
3.3.1	Post Producción.....	22
3.3.2	Comparación	23
3.3.3	Aplicación	24

Conclusiones y recomendaciones 27

ANEXOS..... 31

Introducción

El presente trabajo de estudio se basa en el análisis sonoro de brasses, tomando como referencia a una de las mejores orquestas tropicales de Latinoamérica desde hace muchos años como es la Sonora Dinamita, cuyos éxitos como “La Original”, “La Gran Sonora Dinamita y sus Estrellas”, entre otros, le han permitido obtener importantes premios musicales (García, 2015). Con los resultados que se obtengan se busca establecer una referencia para plasmar el sonido de una de las orquestas más famosas del pasado, en las orquestas actuales.

La música tropical es un géneroailable cuyos orígenes son una mezcla de ritmos africanos, indígenas y blancos, los cuales fueron apareciendo como bailes de cortejo entre las diferentes culturas generando así las primeras representaciones de la cumbia que surgió entre los pueblos costeros de Colombia (Mari, 2014).

En el análisis del proceso de crecimiento de la Sonora Dinamita se puede determinar las fortalezas que le han permitido destacarse entre otras orquestas del mismo género tropical, en este sentido, el enfoque de este estudio se basa en un segmento de los instrumentos el cual brinda una esencia particular a la agrupación como es la sección de brasses; para ello primero se recolectará información de publicaciones y entrevistas que se hayan realizado en los medios de comunicación escrita, o a través de programas de televisión, donde los integrantes de la Sonora Dinamita brinden información que pueda ser utilizada dentro del análisis propuesto.

Hay que tomar en cuenta que para alcanzar el objetivo propuesto de producir temas musicales con base en la sonoridad generada por la sección brasses de la Sonora Dinamita es necesario recopilar la información de las técnicas utilizadas por la orquesta para darle ese brillo particular en la sección brasses y de esta manera profundizar en el método de producción para conseguir que una orquesta local pueda lograr un resplandor de esas características.

El proceso se basará en un análisis de sonoridad mediante la utilización de DAWS (*Digital Audio Workstation*) como Logic o Pro Tools, los cuales permiten visualizar el rango dinámico de forma más precisa y de esta manera poderlas aplicar dentro del proyecto a grabar. Luego de este proceso y una vez establecidos los resultados, se procederá con la aplicación de los mismos en la ejecución de grabación para una orquesta tropical.

En esta disertación se procurará establecer una comunicación de forma directa con la Sonora Dinamita, quienes se encuentran actualmente radicados en México, lo cual inicialmente dificultaría un acercamiento, sin embargo gracias a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's), el proceso podría ser más viable. Por otra parte para el caso práctico se contará con el apoyo de la orquesta quiteña "Tropical Swing", cuyo director y manager comenta que "la orquesta cuenta con una experiencia musical obtenida por sus presentaciones en diferentes escenarios del país y consideramos que este estudio serviría de referente para las futuras producciones" (D. Cadena comunicación personal, 2019).

El producto generado mediante esta disertación podría servir de base, no solo aplicativa a la orquesta estudiada, sino también para aquellas agrupaciones que busquen darle un toque más personalizado y clásico, contribuyendo a generar una herramienta referencial para los productores que deseen aplicar este análisis dentro de sus producciones y proyectos musicales, así como para los estudiantes de música que deseen utilizar como material de apoyo.

Capítulo 1: Marco Teórico

1.1 Géneros musicales tropicales

En la música tropical se puede encontrar una variada gama de géneros bailables que este tipo de agrupaciones comúnmente ejecuta, entre los que se puede mencionar la Cumbia, cuyo origen es de Colombia. Se cree su origen fue en el año de 1946 donde empiezan a sonar algunos exponentes de cumbia en Colombia con agrupaciones como los Wawanco y más adelante en 1950 artistas como, Lucho Bermúdez y Pancho Galán quienes siguen dando vida a este género musicalailable muy conocido hoy en día (Mari, 2014).

El Merengue, es considerado la música nacional de República Dominicana. Este género tiene sus raíces en la época colonial donde inicialmente era música campesina, la cual se ejecutaba con tambora y guitarra, hasta que llegó a la parte urbana donde posteriormente se añadió el acordeón (Mesa, 2016).

La Salsa, se origina en algunos países centroamericanos en el año de 1930. Los ritmos que conforman este género son el Danzón, proveniente de Haití, y el Country Dance, proveniente de Inglaterra, las mismas que se fusionaron después con Rumbas y Guaguancó, dando origen a la salsa (Ruiz, 2013).

1.2 Orquestas tropicales y su origen

El término orquesta hace referencia a una agrupación de músicos quienes interpretan varios tipos de instrumentos. Según la página "Definición.De", este término se origina en el siglo 5 A.C, en Grecia denominándola orkhéstra que significa "lugar para bailar", ya que para esa época el teatro contaba con espacios separados para bailarines, músicos y cantantes (Anders, 2019).

En la actualidad este término se utiliza tanto para hacer referencia a orquestas sinfónicas, como para las orquestas tropicales.

La orquesta tropical, constituye una agrupación de músicos que ejecutan instrumentos distribuidos en secciones como se realiza en la orquesta sinfónica, con la diferencia que para este tipo de agrupaciones los instrumentos a utilizarse son característicos de Centro y Latino-América, dando una característica más vivaz, alegre yailable que la anterior.

Aunque en la actualidad las orquestas tropicales o también conocidas como orquestas de baile, están pasando por un proceso de extinción durante las dos últimas décadas, cada vez es menos frecuente que una orquesta ponga el ambiente en las fiestas, dado que la aparición del discomóvil ha ido desplazando a las mismas por cuestiones de economía así como también de logística (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2003).

Según Gustavo Velásquez, cantautor ecuatoriano, el origen de las orquestas en Ecuador empezó con los quintetos que años más tarde adoptarían influencias de las sonoras cubanas caracterizadas por poseer solo dos trompetas y en ocasiones un trombón. Otra influencia para el formato de orquestas que hoy se conoce vendría dada por los combos musicales de Colombia los cuales traían consigo más instrumentos incorporados sobre todo en el bloque de vientos como es el caso del saxo. (G.Velasquez comunicación personal, 2019). Ver entrevista en anexos.

1.2.1 Conformación de las orquestas

Dentro de los instrumentos que se pueden encontrar en una orquesta tropical están, el bajo, los teclados, los acordeones, las maracas, las tamboras, las congas, los timbales, las trompetas, el trombón y los saxos.

El bajo, aparece en 1951, con el objetivo de reducir el espacio que ocupaba un contrabajo. Se caracteriza generalmente por poseer cuatro cuerdas en una afinación grave la cual es perfecta para acompañar la parte rítmica de una canción (mastermusic, 2016).

Los teclados originalmente conocido como clavicordio tienen su aparición a principios del siglo XIV se lo considera como el antecesor del piano. Consiste en un instrumento de cuerdas que es golpeado por pequeños martillos o trozos de metal, los cuales generan el sonido (musica-barroca, 2019).

Los acordeones fueron inventados en el año 1780 por Kirsnik y Kratzenstein es un instrumento que posee un teclado de lengüeta libre el cual se asemeja al piano pero con la diferencia de que posee una caja dentro de la cual entra aire

y este ayuda a que el instrumento produzca su sonido característico (Hermoza, 2013).

Las maracas son instrumentos idiófonos de percusión que se caracterizan por ser una esfera hueca la cual contiene pequeños elementos en su interior como granos secos. Según los registros muchas culturas en la antigüedad poseían este tipo de instrumentos para rituales o fiestas (Calderón, 2019).

Las tamboras, es un instrumento perteneciente a la familia de los membranófonos, su cuerpo es elaborado de madera y sus parches de piel de alguna especie animal, este singular instrumento es muy utilizado hoy en día en géneros como el merengue y la cumbia (Cibao, 2009).

Las congas, en sus inicios eran solo un tambor las cuales consistían en un tronco macizo y ahuecado con un parche de cuero de un animal. En los años 50 se le agrega un segundo tambor el cual sería conocido como quinto (Díaz, 2017).

Los timbales, consisten en dos cuerpos cilíndricos de metal más pequeños que unos toms de batería pero su afinación es mucho más aguda sirviendo hoy en día como acompañamiento en las orquestas tropicales (Quintana, 2000).

Las trompetas son instrumentos musicales de viento cuyos antecesores fueron los cuernos utilizados por las primeras tribus para la guerra. Este particular instrumento ha venido sufriendo cambios hasta la actualidad, la cual consiste en cuerpo cónico doblado con una embocadura y tres pistones encima (Taboo, 2019). Se los empieza a incorporar en la música tropical alrededor de los años 50 con la aparición de sonoras y los famosos combos (Velasquez, 2019).

El trombón, es un instrumento aerófono perteneciente a la familia de vientos metal el cual produce sonido por medio de la vibración de los labios y se caracteriza por tener un registro medio grave (Briceño, 2018).

Otro instrumento del género tropical es el saxofón que consiste en un cuerpo con forma de una S hecho de metal pero con embocadura de madera, además

poseen llaves que deben ser digitadas para lograr distintas notas musicales (Badel, 2019).

1.3 La Sonora Dinamita

1.3.1 Origen

Hablar de la orquesta Sonora Dinamita, es referirse a una de las leyendas de la música tropical; con más de 40 discos grabados y varios premios entre los que se destacan ocho discos de oro en 53 años de trayectoria y con un sin fin de reconocimientos en países de habla hispana. Esta orquesta ha dejado un legado que ha motivado a más orquestas juveniles a seguir sus pasos.

La Sonora Dinamita, tiene su origen en la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia, el 22 de Marzo de 1960, siendo su creador, compositor, director e intérprete el Sr. Luis Guillermo Pérez Cedron más conocido como Lucho Argáin (García, 2015).

1.3.2 Trayectoria musical

A lo largo de su historia se registran varios materiales discográficos grabados y posteriormente vendidos; la orquesta ha recibido varios reconocimientos entre los que se destacan discos de oro y platino. En el año de 1961 la Sonora Dinamita graba un segundo disco bajo el nombre “Dinamita”, en el que se encontraban éxitos que fueron de autoría de Luis Guillermo Pérez Cedron. La Sonora se traslada a México, en 1968 donde recibe el apoyo de la disquera Discos Fuentes, con quienes han publicado varios de los más grandes éxitos (López, 2019).

1.3.2.1 Su salto a la fama

En el año de 1977, el señor Lucho Argáin lanza una nueva producción musical titulada “La Explosiva Sonora Dinamita”. Para el año 1978 graban su quinto LP titulado “El Meneíto”, en el que se destaca el tema “Se Me Perdió La Cadenita” que se convertiría en uno de los éxitos más grandes que alcanzó la orquesta.

En 1979 Lucho Argáin y la Sonora se dirigen a la ciudad de México para cumplir el que sería su primer contrato en el extranjero después de haber

culminado su sexta producción que llevaría por nombre "Fulminante". En los años subsiguientes vendrían otros éxitos más hasta 1999.

Vale la pena mencionar que aún hoy en día la Sonora Dinamita de Lucho Arguín, sigue activa y presentándose a lo largo del continente Americano.

1.4 Bloques de músicos

La Sonora Dinamita se encuentra integrada actualmente por varios bloques de instrumentos tales como el de las voces. El bloque percutivo y el bloque de brasses (García, 2015).

La orquesta no poseía una voz femenina hasta el año de 1981 que por primera vez se empiezan a escuchar en sus temas a grandes artistas como la India, que formaron parte de esta agrupación.

1.5 Discografía de la orquesta, seleccionada para el análisis de sonoridad

Desde el año 1960 hasta 1996 la Sonora Dinamita, presentó una gran cantidad de material discográfico que los haría posicionarse frente a otras orquestas de la época, y dentro de la extensa discografía se ha considerado para el caso de estudio los siguientes años:

Tabla 1. Discografía para análisis, de la Sonora Dinamita

DISCOGRAFÍA	AÑO
"La Original"	1991
"La Gran Sonora Dinamita Y Sus Estrellas"	1991
"Chin Canchones"	1996

Tomado de: (García, 2015) en el cuadro se ha mencionado solamente la discografía perteneciente a los años 1991 y 1996 que son parte del análisis de los brasses.

1.6 Orquestas y artistas tropicales ecuatorianos más renombrados

Entre las orquestas y artistas más icónicos que el Ecuador ha visto surgir destaca Don Medardo y sus Players: Esta orquesta ecuatoriana ha grabado más de 100 discos, realizando giras por toda Sudamérica y ganado varios premios (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2003).

Los Fabulosos: Se formaron en los años 80 en Quito. La agrupación sigue vigente y entre los géneros musicales que interpretan están la cumbia, merengues y salsas (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2003).

Reyes Band: es una agrupación Quiteña creada el 10 de Agosto de 1993, han compartido escenario con Artistas como Oscar de León, Jerry Rivera entre otros grandes. Tienen dos discos compactos titulados “Con mucho calor” y “Calienta-T” (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2003).

Gustavo Velásquez: Músico y cantautor ecuatoriano que empezó a los 14 años su vida musical siendo la voz de la orquesta Don Medardo y Sus Players. Su carrera como solista la desarrolló con la participación en festivales donde ganó varios reconocimientos (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2003).

Capítulo 2: Análisis de sonoridad

2.1 Sonoridad

La sonoridad hace referencia a las mediciones de calidad, al igual que las de intensidad de un sonido, mismas que son medibles en decibeles. Es decir que cuando un instrumento emite sonidos altos el nivel en decibels aumenta lo cual puede causar daños, al contrario con niveles bajos donde el oído no logra captar el nivel de sonoridad emitido por dicho instrumento (elruido, 2019).

Cabe recalcar que dentro de lo que es la sonoridad existen varios aspectos como las ondas de sonido, frecuencia, amplitud, decibeles, etc., los cuales juegan un papel importante dentro de un análisis.

Las ondas de sonido, son vibraciones que al llegar al oído se convierten en impulsos eléctricos, estas ondas pueden ser producidas por cualquier objeto, y

el ruido producido puede ser molesto o agradable a nuestro oído, esto se debe a que las moléculas son forzadas a comprimirse. (Viers,s.f.)

Es necesario también mencionar a las frecuencias que son el número de ciclos que cumple una onda en un determinado tiempo, esta se mide en Hz (Hertz). Por ejemplo si una onda cumple 100 vueltas en un segundo esto se escribe como 100Hz, cabe destacar que el oído humano tiene un rango de escucha en Hz entre 20 Hz a 20kHz (20000 Hz).

Otro componente importante es la amplitud, la misma que se refiere a la cantidad de energía presente en una onda, el oído humano percibe esto como volumen. La medida de amplitud de sonido son los dB (Decibeles).

Por último dentro de la sonoridad se debe considerar a los decibeles que son una medida de sonido logarítmica usada para medir la amplitud de sonido de una onda. Los decibels poseen un rango entre 0dB a 100dB teniendo una oscilación entre los 15dB a los 30dB para el oído humano, dado que si se está expuesto a 90dB o más se podría sufrir lo que se conoce como el umbral del dolor y si este supera los 100dB podría causar daños irreversibles en el oído (Viers).

2.2 Medición de sonoridad aplicada a la Sonora Dinamita

Para el presente tema de estudio se llevará a cabo el análisis de sonoridad aplicado a una de las orquestas más renombradas a nivel internacional como lo es la Sonora Dinamita, de la cual se ha realizado una breve reseña anteriormente.

El análisis de sonoridad para el presente caso de estudio, será basado sobre la sección que corresponde a los instrumentos de viento también conocido como sección de brasses, buscando mediante este análisis de sonoridad comprender de mejor manera el color sonoro que posee el bloque de brasses de la Orquesta Sonora Dinamita a fin de lograr reproducir esta característica y plasmarla en un material auditivo de una orquesta tropical.

Es importante hacer relevancia a los aspectos que han permitido a orquestas como la Sonora Dinamita darse a conocer más a través de una buena ejecución de los instrumentos y en específico en la sección de los brases. De esta manera se busca brindar un aporte para que orquestas tropicales ecuatorianas y sus productores tengan una base más clara que les permita crear productos de calidad sonora cumpliendo con los estándares del mercado musical.

Para la realización del análisis se ha considerado dos de sus más grandes éxitos como son “Amargo y dulce” y “Qué bello” pertenecientes a la discografía entre los años 1991 al 1996, los cuales forman parte de los más grandes éxitos de la Sonora Dinamita. En base a esto se ha procedido a analizar el rango de sonoridad, frecuencias, decibeles e incluso la amplitud de la sección brases de ésta, basados en el ecualizador EQ channel que posee el DAW Logic Pro X, en el cual se han usado los parámetros como el Analyzer Pre, Q-Couple y en la herramienta de Processing (Mid Only), así como también los charts de mezcla, basados en el método Gibson, que permite una representación visual de la posición y dinámica de cada instrumento dentro de un tema (Petersen, 1997).

Es importante mencionar que este análisis se lo realizó en referencia a cada tema, pero enfocándose de manera particular en el lapso correspondiente a los brases, puesto que no se encuentra a la disposición libre los stems que son archivos de audio y que están conformados por cuatro elementos musicales como la armonía y la melodía de esta sección (Haver, 2018).

2.3 Análisis Amargo y dulce.

Dentro del análisis realizado en el primer tema “Amargo y dulce” perteneciente a la discografía del año 1991, se ha podido observar las siguientes gráficas, las cuales han sido estudiadas en el intro del tema y en los pregones respectivamente.

2.3.1 Análisis musical.

En la Fig.1 podemos apreciar el score (partitura general) del tema “Amargo y dulce”, el cual nos permite divisar de manera clara el movimiento de las voces

en la sección de los brases, las cuales se mueven en quintas en lo que se refiere a los saxofones, mientras que la trompeta realiza una melodía en cuarta en referencia con el saxo tenor.

En varias partes se observa un juego de melodías entre los diferentes instrumentos, sobre todo en lo referente a los brases quienes llevan la melodía principal al hacer pregunta y los saxofones responden.

Cabe también mencionar que armónicamente este tema posee cuatro acordes en la parte del intro y versos, los cuales son Re menor (Dm), Do (C), Re (D) y Sol menor (Gm). Ver figura 1 en anexos.

En la Fig.2 perteneciente a la parte de los pregones del tema, se puede observar que los saxofones son quienes llevan la línea melódica principal al moverse en intervalos de quintas y siendo uniforme al igual que en la Fig. 1, pero en este caso los acordes que acompañan el mambo son solo dos. Do (C) y Re menor (Dm). Ver figura 2 en anexos.

Tabla 2. Forma del tema

Forma	Intro		Coro		Verso	
Tiempo	0:00	0:16	0:17	0:40	0:41	1:09
Nº de compases	1	15	16	35	36	50
Instrumentos	Trompetas		saxos		trompeta	
	Saxos		trombón		saxo	
	piano		piano		trombón	
	bajo		bajo		bajo	
	percusión		percusión		percusión	

Mambo		Coro	
1:10	1:50	1:51	2:14
51	81	82	111
piano		saxos	
saxos		trombón	
trombón		piano	
trompeta		bajo	
bajo		percusión	
percusión			

Verso		outro	
2:15	2:44	2:45	3:25
112	126	127	141
trompeta		piano	
saxo		saxos	
trombón		trombón	
bajo		trompeta	
percusión		bajo	
		percusión	

2.3.2 Análisis sonoro (visual)



Figura 3. Análisis intro “Amargo y Dulce”

En la Fig. 3 de acuerdo al análisis de rango de frecuencias que se realizó desde el segundo 0:00 hasta el segundo 0:08 (Intro), en lo referente a las trompetas se observó que el movimiento de los picos de las frecuencias superiores a 200 Hz se relacionaban directamente con el sonido de este instrumento. Por otro lado el análisis de los saxos que acompañan esta sección desde el segundo 0:08 hasta el segundo 0:15, poseen una frecuencia un poco más alta dado que su onda aparece alrededor de los 500 Hz y 1000Hz, con

una amplitud muy similar a las trompetas. Vale mencionar que en este tema, los instrumentos de viento están paneados de derecha a izquierda, siendo las trompetas las que ocupan el paneo centro izquierdo y los saxos el paneo derecho.



Figura 4. Análisis pregones “Amargo y Dulce”

En la Fig. 4 perteneciente a los pregones del mismo tema desde el minuto 1:32 al 1:51, se puede observar una similitud de la amplitud. En cuanto al rango de frecuencias de las trompetas, se observa también un rango que inicia aproximadamente en los 200Hz y acaba en los 1kHz.

Los saxofones de esta sección min 1:16 al 1:32, sufren un pequeño cambio dentro de la medición ya que su amplitud es más pequeña en referencia a la Fig. 2, pero la frecuencia que resalta sigue siendo la misma del intro.



Figura 5. Análisis de mezcla “Amargo y Dulce”

En la Fig. 5 se observa el espacio que ocupan los instrumentos dentro del tema “Amargo y dulce”. Se puede notar que las trompetas ocupan el centro de la mezcla musical. En este espacio se encuentran tanto la voz como las congas, aunque en un menor espacio. De igual forma está el trombón que se localiza ocupando un pequeño lugar al lado izquierdo junto al piano y el güiro.

Los saxos dentro del tema se confinan del lado derecho de la mezcla, al igual que los timbales.

Algo que se debe destacar, es el tipo de movimientos de voces que ejecutan los brasses ya que estos se mueven al unísono y las únicas voces que hacen juego con éstas son los saxofones quienes poseen otro tipo de línea melódica la cual juega como pregunta y respuesta con los brasses.

2.4 Análisis Qué bello

“Qué bello”, tema perteneciente a la discografía del año 96 es el segundo tema analizado donde se denota una particularidad al tener la presencia únicamente de dos trompetas lo cual otorga un significado completo de Sonora. Este análisis se hará en la parte del intro del tema

2.4.1 Análisis musical (Intro)

De la partitura del tema “Que Bello” en la figura 6, se puede observar el juego de voces donde las trompetas suenan en un solo bloque, en ocasiones

haciendo juego de intervalos de cuartas y en pequeñas partes ambas tocan al unísono, pero en distintas octavas, lo cual le da más cuerpo a la sección de los brasses dentro de este tema y le brinda un color sonoro particular.

Armónicamente este tema utiliza un total de siete acordes:

Re (D), Fa sostenido menor (F#m), Sol (G), La (A), Do (C), Mi menor (Em) y Si menor (Bm). Ver figura 6 en anexos.

Tabla 3. Forma del tema

Forma	Intro		Verso		Coro	
Tiempo	0:00	0:23	0:24	1:01	1:02	1:44
Nº de compases	1	10	11	27	28	45
Instrumentos	brasses		bajo		bajo	
	bajo		piano		percusión	
	guitarra		percusión		brasses	
	percusión		brasses		piano	

Mambo		Puente	
1:45	2:03	2:04	2:26
46	56	57	67
brasses		bajo	
bajo		percusión	
percusión		guitarra	
campana		brasses	

Verso		Coro	
2:27	3:03	3:04	3:47
68	79	80	97
bajo		bajo	
piano		percusión	
percusión		brasses	
brasses		piano	

2.4.2 Análisis sonoro (visual)



Figura 7.

En la Fig. 7 Se puede apreciar auditivamente dentro de este análisis, que las trompetas comienzan a sonar en el segundo 00:15 hasta el segundo 00:23, y con unos arreglos de acompañamientos en los versos, con una frecuencia fundamental mayor a 200 Hz y se aprecia un realce de los armónicos entre 1000Hz a 2000Hz, repitiéndose estas características incluso en la parte de los pregones, sin existir una variación de estos parámetros en todo el tema.

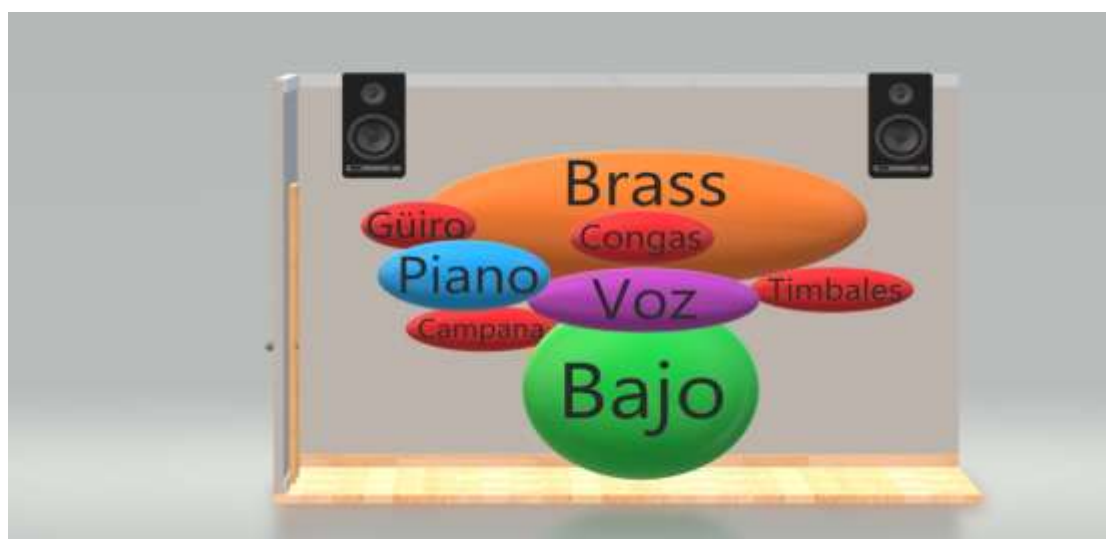


Figura 8. Análisis de mezcla “Que Bello”

En la Fig. 8 Se puede observar la distribución de los instrumentos del tema “Qué bello” la cual se encuentra asignada de la siguiente manera: los brasses ocupan el centro de la mezcla y son quienes dan el color a este tema, así como las congas, la voz y el bajo; en tanto que el güiro, el piano y la campana ocupan el espacio izquierdo de la mezcla pero con una intensidad menor que las trompetas.

Los timbales están ubicados en el paneo derecho de la mezcla pero su volumen es bajo, apenas logrando distinguirlos dentro de la mezcla.

2.5 Análisis de resultados

2.5.1 Categorización de resultados

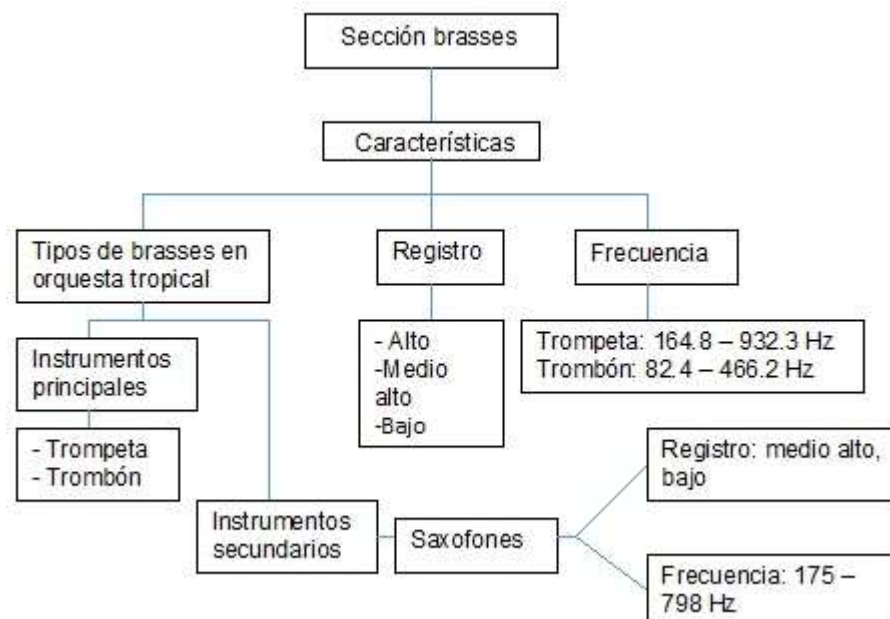


Figura 9. Características de los brasses.

En la sección brasses los instrumentos principales son la trompeta y el trombón. En la Fig. 12 se puede apreciar que la frecuencia mínima en la que se puede escuchar los brasses es de 164.8 Hz y la máxima es de 932.3 Hz, lo cual denota que es el doble de la frecuencia de un trombón.

Tabla 4. Comparativo de sonoridad

COMPARATIVO DE SONORIDAD Y FRECUENCIA EN LOS BRASSES					
FORMA (Tiempo en segundos)					
AMARGO Y DULCE			QUE BELLO		
Elemento	desde	hasta	Elemento	desde	hasta
INTRO	0:00	0:16	INTRO	0:00	0:23
CORO	0:17	0:40	VERSO	0:24	1:01
VERSO	0:41	1:09	CORO	1:02	1:44
MAMBO	1:10	1:50	MAMBO	1:45	2:03
CORO	1:51	2:14	PUENTE	2:04	2:26
VERSO	2:15	2:44	VERSO	2:27	3:03
OUTRO	2:45	3:25	CORO	3:04	3:47

De los datos registrados en la Tabla 4, referidos a la forma, la misma que es calculada en segundos, se puede apreciar que ambos temas comparten un esquema de forma básica con intro, mambo y outro o coro final, lo cual sirve para analizar uno de los temas inéditos de la orquesta Tropical Swing, el mismo que cumple con este mismo estándar básico de forma.

Tabla 5. Comparación de frecuencias entre temas

FRECUENCIA Hz				
AMARGO Y DULCE		QUE BELLO		
dB	Hz	Elemento	dB	Hz
45	>200	TROMPETA	45	>200

Luego de haber obtenido los resultados de comparación mediante EQ channel del DAW Logic Pro X, se observa en la Tabla 5, que en ambos temas la frecuencia de los brasses es similar, registrando un valor superior a los 200Hz; este análisis sirve de referencia para la aplicación de resultados en la orquesta estudiada.

Después del análisis realizado se concluye que: las partituras brindan información visual acerca del movimiento de voces en los brasses, permitiendo comprender de mejor manera la composición de éstos y el juego de voces que cada uno ejecutaba. En cuanto a la tesitura de las trompetas estas se encuentran afinadas en Si bemol (Bb) brindando un rango de notas alto. En referencia a los saxofones, se puede mencionar que están compuestos por un saxo tenor el cual brinda un rango más amplio del instrumento pudiendo interpretar notas bajas reemplazando al trombón dentro del tema “Amargo y Dulce”. El saxo alto brinda soporte a las trompetas por la tesitura y crea una base para que estas tengan más protagonismo; por otro lado el análisis de frecuencias en el EQ Channel del DAW Logic Pro X brindó la información del espectro de sonoridad permitiendo apreciar y comprender el rango de frecuencia que los brasses emitían en cada uno de los temas analizados con la ayuda de parámetros como el *Analyzer*, *Q-Couple* y la activación de “*Mid only*” en el parámetro de *Processing*.

Cabe mencionar que fue de gran ayuda el gráfico de mezcla de D. Gibson en este estudio, pues mediante el uso de éste se pudo ubicar el espacio en el que se encontraba cada instrumento dentro de los temas así como la profundidad que estos poseían.

Este análisis permite establecer los rangos de frecuencias y modulaciones que aplica la Sonora Dinamita, en sus canciones lo cual les genera un brillo particular en los brasses; se considera importante aplicar estos datos en la sección de brasses de la orquesta local para determinar si efectivamente alcanzando el rango de frecuencia entre 300 Hz y 1kHz se lograría el mismo brillo.

Capítulo 3: Producción y aplicación de los resultados en una orquesta tropical

Al hacer el análisis del presente estudio, se determinó que la orquesta Sonora Dinamita, generaba en la sección brasses una frecuencia aproximada entre los 200Hz y 1kHz, con lo cual se hizo un ejercicio de acercamiento/distanciamiento

del micrófono con un rango más menos dos metros dentro del estudio de grabación de la UDLA, para comprobar si esta acción podría influir en la generación de la misma frecuencia, pero en este caso trabajando con la orquesta local.

3.1 Producción

Esta etapa permite la preparación de todos los aspectos logísticos necesarios para poder llevar de una forma más ordenada los distintos procesos del tema en estudio; por lo tanto se realizó la lista de inputs (input list) que permitieron la grabación de los brases, así como también el mapa de distribución (floor plan) que ocuparon los músicos.

3.1.1 Lista de inputs (input list) y mapa de distribución (floor plan) de las trompetas y los saxos

CR3 INPUT LIST
Escuela de Música UDLA

Título del proyecto: TROMPETAS
Título de la sesión: OVERDUBS
Fecha de la sesión: 18/05/19

Instrumento	Micrófono	Mic/Line PB Input	Phantom	A/D Converter Input	Pro Tools I/O	Console Return	Mic Pre	Processing	Processing
Trompetas	MD421	PB2/1	X	B-1	B-1	15	1073		
	SM57	PB2/3	X	B-3	B-3	17	610		
	AKG 414	PB2/2	SI	B-2	B-2	16	1073		

Figura 10. Lista de Inputs trompetas

Mapa de distribución de trompetas. Ver índice de anexos Figura 11

CR3 INPUT LIST
Escuela de Música UDLA

Título del proyecto: SAXOS
Título de la sesión: OVERDUBS
Fecha de la sesión: 18/05/19

Instrumento	Micrófono	Mic/Line PB Input	Phantom	A/D Converter Input	Pro Tools I/O	Console Return	Mic Pre	Processing	Processing
Saxo alto	SM7B	PB2/1	X	B-1	B-1	15	1073		
	AKG 414	PB2/2	SI	B-2	B-2	16	1073		
Saxo tenor	SM7B	PB2/1	X	B-1	B-1	15	1073		
	AKG 414	PB2/2	SI	B-2	B-2	16	1073		

Figura 12. Lista de input de los saxos

Mapa de distribución saxofones. Ver índice de anexos Figura 13

3.2 Producción de dos temas para una orquesta tropical

Tomando en consideración los gráficos del ítem anterior se procedió a la grabación de los brases en el estudio CR3; respetando el mismo orden de la lista de inputs y el mapa de distribución.

Para estas grabaciones se usaron tres tipos de micrófonos para las trompetas como son:

Sennheizer MD421, el cual fue colocado de manera directa al cono de la trompeta para tener mayor cuerpo del instrumento.

Shure SM57, este micrófono se lo colocó a un lado del cono de la trompeta, ya que al ser dinámico posee un rango de frecuencias de 40 a 15 kHz, y esto permite captar los rangos más agudos de este instrumento.

AKG 414, este proyecto al buscar una sonoridad similar a la de los años 90 se dispuso usar el micrófono AKG 414 a un metro de distancia aproximadamente para captar el ambiente del cuarto y darle al instrumento un sonido poco abierto, cabe mencionar que este micrófono se lo uso en patrón cardioide y con un pad de -6 dB.



Figura 14. Microfoneo de trompetas.

Para la grabación de los saxofones se utilizaron dos micrófonos de diferentes especificaciones, así como el micrófono Shure SM7B, fue colocado de manera directa en el cono de los saxofones con lo cual se obtuvo la captura de los graves naturales del instrumento y de su cuerpo.

El micrófono AKG 414, permitió captar parte del ambiente del estudio, simulando lo más parecido posible a la sonoridad de los años 90, esto se logró ubicándolo aproximadamente a un metro de distancia en patrón cardioide y con un pad de -6 dB.



Figura 15. Microfoneo de Saxofones.

3.3 Aplicación de los resultados de sonoridad a una orquesta tropical en la sección brasses.

3.3.1 Post Producción

Después del proceso de grabación llevado a cabo en el estudio de la UDLA, se procedió a la post producción de los temas mediante un trabajo de nivelación de volúmenes en los instrumentos grabados; dentro de los cuales se trató efectos como reverberancia, la cual permitió darle un efecto de cuarto a los instrumentos que no fueron grabados para poder igualar las características de los brasses.

3.3.2 Comparación

Después de haber ecualizado volúmenes y haber aplicado ciertos efectos a la orquesta local grabada, se procedió a una breve comparación entre la Sonora Dinamita y una orquesta Quiteña de nombre Tropical Swing en la parte del intro del tema “AMARGO Y DULCE”.



Figura 16. Sonora Dinamita (“AMARGO Y DULCE”)



Figura 17. Tropical Swing (“AMARGO Y DULCE”)

En la Fig. 17 se puede observar el análisis de frecuencia realizado a la orquesta Tropical Swing, conformada por músicos jóvenes que están buscando adquirir experiencia a través de las distintas presentaciones en diferentes partes del país, y en ésta apreciamos que su rango de frecuencia se asimila a la Fig. 16, aproximándose entre los 300Hz a los 1kHz.

Dentro de este proceso, y para poder acercarse al rango de frecuencias deseado, fue necesario trabajar con procesadores dentro de *Logic Pro X* como:

Ecuualizadores, los cuales brindaron una nivelación un poco más precisa de las características dinámicas de los brases, y los compresores los cuales ayudaron a nivelar los picos de las ondas.

Se asignó también un leve efecto de *room* lo que permitió darle al sonido una cualidad más abierta y una reverberancia también asignada por un canal auxiliar.

Cabe mencionar que en este caso hubo que duplicar tracks de audio para poder darle más presencia a cada instrumento, dado que estos se perdían contra el nivel sonoro de la mezcla en general.

Tabla 6. Comparación de rango de frecuencias entre orquestas

COMPARATIVO DE RANGO DE FRECUENCIAS				
ENTRE LAS DOS ORQUESTAS . TEMA AMARGO Y DULCE				
SONORA DINAMITA			TROPICAL SWING	
dB	Hz	Elemento	dB	Hz
45	>200	BRASSES	45	250

3.3.3 Aplicación

Después de haber comparado los resultados entre ambas orquestas en cuanto a la sonoridad de los brases, se procedió a la aplicación de los mismos en un tema inédito de la orquesta quiteña Tropical Swing con la ayuda de diferentes procesadores como:

EQ Channel, mediante el cual se logró manipular las frecuencias para obtener un mejor sonido dentro de cada instrumento que corresponde a la sección brasses, así por ejemplo en las trompetas se ecualizaron tal como se puede ver en la figura 18.



Figura 18. Ecualización de trompetas

En la Fig. 18 se puede observar que al manipular los rangos entre 1kHz y realizando las frecuencias entre los 5kHz, la ecualización funcionó mejor dentro de las trompetas, lo cual generó un brillo leve para este instrumento.

Por otro lado para los saxofones se aplicó una ecualización diferente, ya que ésta debía ser asignada de acuerdo a la tesitura y características de cada saxofón; así se obtuvo los siguientes resultados:

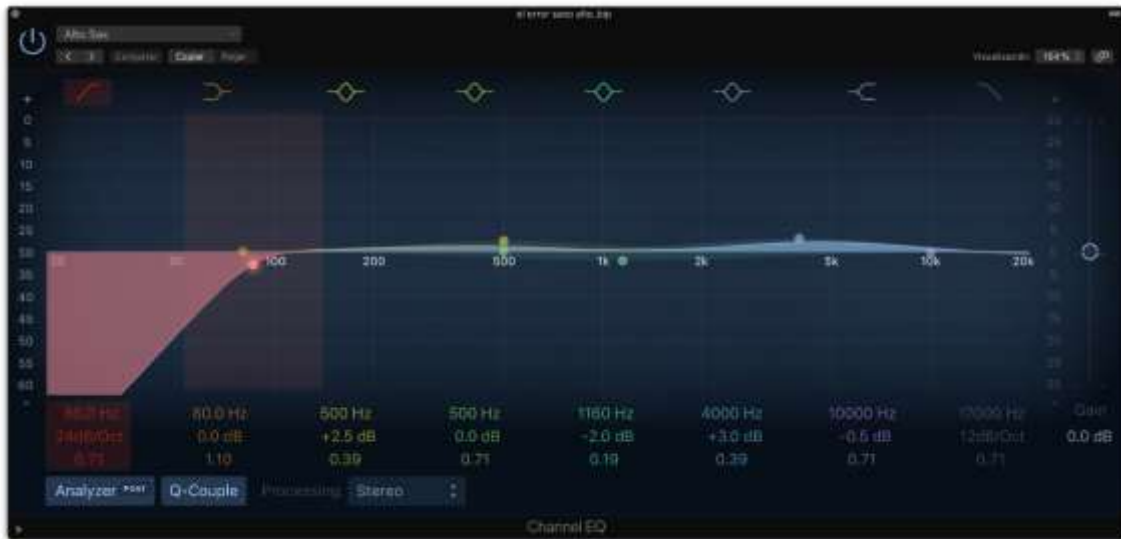


Figura 19. Ecuación saxo alto

Dentro de la Fig. 19 Se puede contemplar los rangos de frecuencia que fueron manipulados para un mejor sonido de lo que corresponde al saxo alto, así se observa que el rango de frecuencias bajo, que va entre 86Hz y los 90Hz son necesarios para darle cierto cuerpo al instrumento, pero también se manipuló el rango entre los 4kHz y los 7kHz, lo cual le brindó el timbre característico de este instrumento.

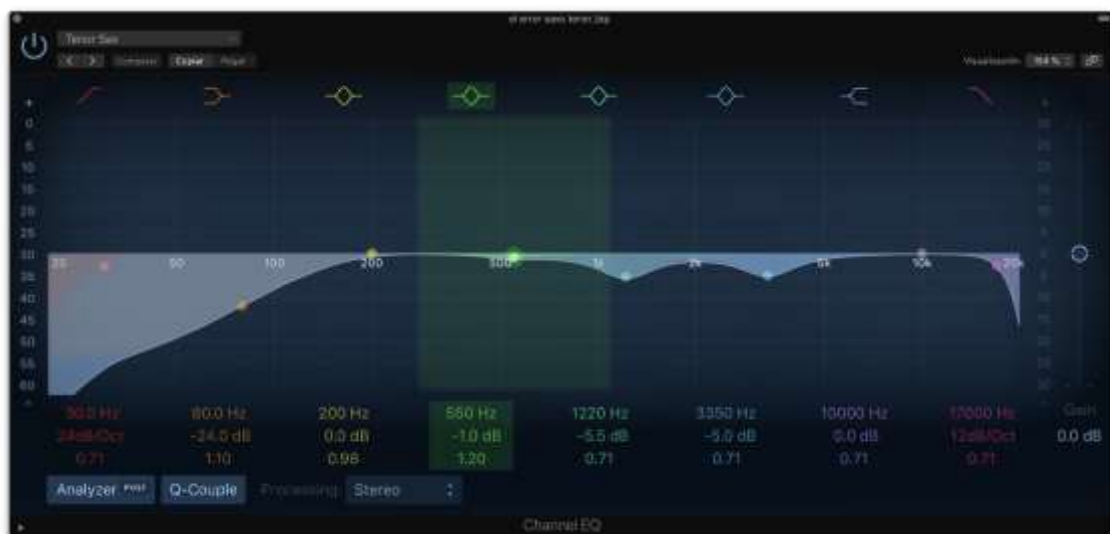


Figura 20. Ecuación saxo tenor

En la Fig. 20 se observa la ecualización aplicada al saxo tenor, ésta se logró mediante la manipulación de sus frecuencias bajas que oscilan entre 30Hz y los 200Hz, éstas frecuencias permiten darle al saxofón un mayor cuerpo en los graves que son los que caracterizan a este instrumento. Pero también se trabajó las frecuencias entre los 500Hz a los 5KHz y haciendo un corte en las frecuencias altas en los 20KHz para lograr un nivel sonoro equilibrado.

Conclusiones y recomendaciones

El análisis de sonoridad cumple un papel muy importante dentro de la producción musical puesto que permite establecer la información necesaria para que los temas en proceso puedan adquirir las características deseadas y un brillo óptimo en cada producción.

Para los productores, el uso de las herramientas como Logic Pro X facilita un mejor desarrollo de proyectos musicales por que cuenta con diversas herramientas visuales y auditivas de fácil manejo, ahorrando tiempo.

Mediante la aplicación de herramientas de Logic Pro X como el *EQ CHANNEL*, se establece que sí es posible modificar los niveles de ecualización con lo cual se obtiene una aproximación a los parámetros de frecuencia que genera la Sonora en sus temas.

En el método de experimentación con los micrófonos utilizados para la grabación con Tropical Swing, se hizo el análisis del proceso de acercamiento/ alejamiento buscando lograr una mejor proyección de sonido, por lo cual se optó por usar solo un micrófono condensador de cuerpo grande, ya que de esta forma se puede captar con mayor facilidad tanto el sonido del instrumento a grabar como el espacio del *room*, y a la vez permite acercarse de una manera más precisa a la sonoridad de los años 90.

Al hacer el análisis de frecuencias en la sección brasses de la canción "AMARGO Y DULCE", la Sonora Dinamita alcanzó un rango aproximado de 300Hz, mientras que la orquesta Tropical Swing en la primera grabación alcanzó los 200Hz, esta diferencia marcó una particularidad la cual aportó a

darle un brillo especial a esta canción. Esta situación se generó debido a que en los años 90 no poseían la tecnología que actualmente se puede encontrar en muchos estudios musicales donde hay adecuaciones del room.

Considerando que cada orquesta tiene su propia particularidad por efecto de factores externos como lo son la ubicación geográfica o los medios con que cuenta para la producción de un tema, pues en muchos casos se puede notar que pese a ser el mismo tema de una orquesta, la sensación es más intensa en la música tropical producida en países caribeños, sin embargo es posible atenuar o disminuir estas diferencias mediante la fase de postproducción la cual permite añadir ciertos aspectos para mejorar o pulir la sonoridad de los proyectos.

Una de las complicaciones que surgió para la realización de este proyecto fue la falta de comunicación directa con la orquesta Sonora Dinamita, esto se debió a la incidencia que posee esta orquesta a nivel internacional lo cual hace que la misma tenga una agenda muy extensa y no se consiga un contacto directo con ellos; aun con la utilización de las herramientas tecnológicas que en este caso no fueron de gran ayuda, sin embargo se pudo obtener la información necesaria por medio de su blog.

En las pruebas de sonido para el análisis de frecuencia se notó que al usar un solo micrófono de condensador, éste brindó un sonido más cálido al estar en figura cardioide y con un pad de -6, ya que antes de esto el sonido que generaba al grabarse era muy estridente, por cual se recomienda usarlo bajo estos parámetros para grabar brasses.

El producto resultante de la aplicación de sonoridad se considera que sirve de base para aquellas orquestas que buscan darle un toque más personalizado y clásico en su agrupación musical, contribuyendo a generar una herramienta referencial para los productores que deseen aplicar este análisis dentro de sus producciones y proyectos musicales.

Referencias

- Anders. V (2019) *Etimología de orquesta*. Recuperado de:
<http://etimologias.dechile.net/?orquesta>
- Badel. L (2019) *La fascinante historia del saxofón*. Recuperado de:
<https://culturizando.com/via-culturizando-la-historia-del-saxofon/>
- Briceño. G (2018) *Trombón*. Recuperado de:
<https://www.euston96.com/trombon/>
- Cadena. D (Comunicación personal, 20 de Marzo, 2019)
- Calderón. G (2019) *Maracas*. Recuperado de:
<https://www.euston96.com/maracas/>
- Cibao. I (2009) *Tambora*. Recuperado de:
<https://www.flickr.com/photos/laindiadelcibao/5615650781>
- Díaz. I (2017) *Historia de la conga*. Recuperado de:
<http://latinconga.blogspot.com/2017/09/historia-de-la-conga.html>
- El ruido (2019) *Percepción*. Recuperado de:
<http://www.elruido.com/portal/web/guest/sonoridad>
- García. X (2015) *La Original Sonora dinamita*. Recuperado de:
<http://www.originalsonoradinamita.com>
- Haver. D (2018) *STEMS*. Recuperado de:
<https://www.stems-music.com/es/preguntas-frecuentes/>
- Hermosa. G (2012) *Breve historia del acordeón*. Recuperado de:
<http://www.gorkahermosa.com/web/img/publicaciones/Breve%20Historia%20del%20acordeon.pdf>
- López. E (2019) *Sonora Dinamita*. Recuperado de:
<http://sonoradinamita.com/biografia-sonora-dinamita.php>
- Mari (2014) *Historia de la cumbia*. Recuperado de:
<http://www.supermixradio.net/origen-e-historia-de-la-cumbia/>
- Mastermusic (2016) *Historia del bajo*. Recuperado de:
<http://mastermusicperu.blogspot.com/2016/09/historia-del-bajo-electrico.html>

Mesa. J (2016) *ABOUT ESPAÑOL*. Recuperado de:
<https://www.aboutespanol.com/merengue-2448667>

Ministerio de Relaciones Exteriores (2003) *Música Popular*. Ecuador: Dirección general de promoción cultural.

Música barroca (2019) *El piano*. Recuperado de:
<https://musica-barroca.com/piano/>

Perez. J, Merino. M (2008) *Definición de orquesta*. Recuperado de:
<https://definicion.de/orquesta/>

Petersen. G (1997) *The Art of Mixing*. Recuperado de
<http://ecaths1.s3.amazonaws.com/sonidoprofesional/Mezcla.avanzada.35195213.pdf>

Quintana. J (2000) *Timbales música latina*. Recuperado de:
<http://www.esacademic.com/dic.nsf/eswiki/1152358>

Ruiz. F (2013) *Historia de la salsa*. Recuperado de:
<http://www.supermixradio.net/historia-y-origen-de-la-salsa/>

Taboo. L (2019) *Historia de la trompeta*. Recuperado de:
<https://educacion.elpensante.com/historia-de-la-trompeta/>

Velásquez. G (Comunicación personal, 02 de Abril, 2019)

Viers. R (s.f) Location Sound Bible. Estados Unidos: Ric Viers

ANEXOS

Score

Amargo y dulce

$\text{♩} = 105$ Dm Dm C

Trumpet in B \flat

Alto Sax

Tenor Sax

C D D Dm

5 5

B \flat Tpt.

A. Sax.

T. Sax.

Dm Gm Gm C

9 9

B \flat Tpt.

A. Sax.

T. Sax.

Figura 1.

Score

Mambo Amargo y dulce

♩ = 105

C C Dm

Trumpet in B \flat

Alto Sax

Tenor Sax

Dm C C Dm

4

B \flat Tpt.

A. Sax.

T. Sax.

Dm C C Dm

8

B \flat Tpt.

A. Sax.

T. Sax.

Figura 2. Mambo amargo y dulce.

Score

Que Bello

$\text{♩} = 105$

Trumpet in B \flat 1

Trumpet in B \flat 2

8

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2

D F \sharp m

12

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2

G A D F \sharp m E \flat m A

19

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2

G A D Em Bm G ADEm A G

Figura 6. Que bello

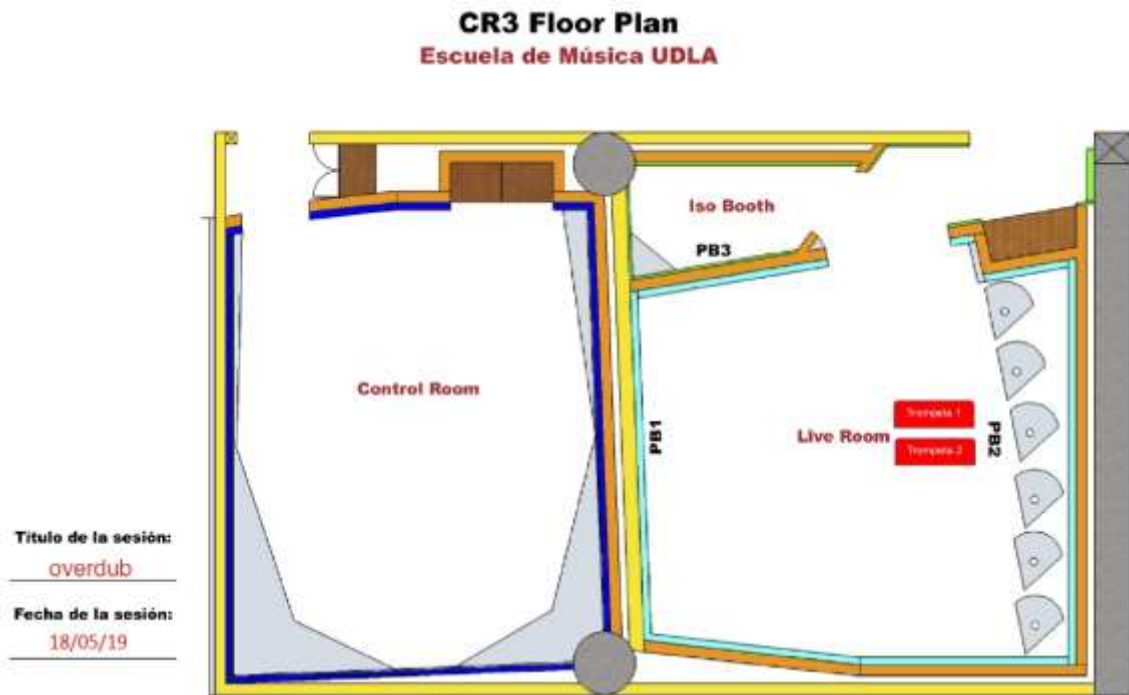


Figura 11. Mapa de distribución de trompetas

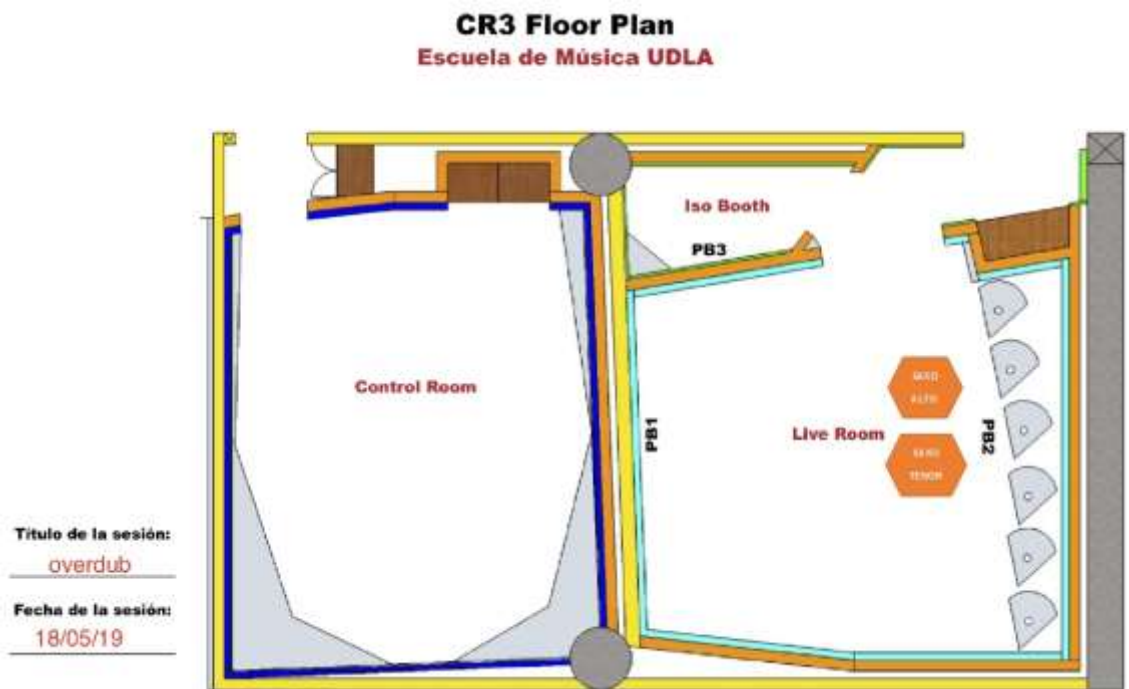


Figura 13. Mapa de distribución saxofones.

Resumen de la entrevista a Gustavo Velásquez músico cantautor del Ecuador sobre las orquestas y su historia, realizada el 2 de Abril del 2019

1. ¿Cómo fue el surgimiento de las orquestas en Ecuador?

Bueno yo vengo siguiendo a las orquestas desde muchacho, a los 5 años empecé a cantar y a los 8 años anduve de radio en radio y atrás de los grupos musicales, antes habían los famosos quintetos, 5 músicos batería, un saxofón, guitarra eléctrica, acordeón y cantante. Esos eran los famosos grupos que existían en todo el país, entre ellos podemos mencionar a los Diamantes, Los Jokers, de ahí empiezan ellos a abrirse teniendo como referencias el Gran Combo de Puerto Rico, donde ya se siente la presencia de un trombón, una trompeta, un saxofón, entonces los grupos se van abriendo con orquestaciones más amplias, más grandes.

2. ¿Cómo eran las grabaciones cuando usted inició en la música tropical?

La primera vez que grabé fue en el estudio de IFESA Guayaquil, entonces era un salón enorme, rectangular, arriba se encontraba la cabina de grabación, y abajo todo a los saxofones, la batería, al güirista, entonces cada quién era en su sitio y todos grababan ahí mismo, entonces si alguien se equivocaba, vuelve y juega a grabar, porque había solo dos canales, un canal para todo y un canal solo para las voces.

3. Sabiendo que usted empezó su vida musical por los años 70, ¿me podría indicar su experiencia dentro de los estudios de grabación en comparación con los estudios de grabación actuales?

Poco a poco ha ido la tecnología mejorando el sistema, vinieron las cintas con 4 canales, con 8 canales, con 16 canales, con 32 canales y ahora pues están grabando a través de computadoras, de programas de computación, y se ha ido haciendo más fácil a medida que ha ido

mucho más fácil, antes grabábamos todos ahí mismo, ahora cada quién graba por sus filas, por su bloque.

4. ¿De los instrumentos que componen una orquesta tropical qué opinión le merece a la sección de los brasses?

Bueno veré, la llave importante de un grupo orquestal en este tiempo es por ejemplo, ahora se utiliza dos saxofones, dos trompetas y un trombón, pero cuando estaba con Medardo, yo le bauticé la orquesta gorda, teníamos cuatro saxofones, tres trompetas y tres trombones casi una bigband.

5. ¿Considera usted que la sección brasses en las orquestas nacionales requieren un mayor brillo para alcanzar el nivel de éxito de la Sonora Dinamita?

Digamos que esto difiere entre el tipo de grupo, si es una orquesta dos, dos, uno, es el principal motivo de este grupo son los saxofones; y en el grupo que usted me está nombrando, una sonora, la sonora son dos trompetas. Entonces el brass es fundamental en este grupo.

