

PROGRAMA DE MÚSICA



Análisis de las Características del Lenguaje Musical y los Recursos Estilísticos del Funk,
Cumbia y Latín Jazz Aplicados a la Composición, Arreglos y Producción para el Formato Big
Band

Santiago Blanco Monroy

Programa de Música con Énfasis en Producción Musical, Universidad Icesi

HUM – 02711: Proyecto de Grado II

Carlos Andrés Bonilla

29 mayo 2024

Tabla de Contenido

Resumen:.....	7
Abstract:.....	7
Introducción:.....	8
Justificación:.....	9
Objeto de creación:.....	10
Objetivo de Indagación:.....	10
Objetivos específicos:.....	10
MARCO TEÓRICO:.....	12
1. Historia, Antecedentes de las Big Bands.....	12
2. Formato Instrumental y conformación de las Big Bands.....	13
2.1. Sección de Vientos.....	13
2.1.1. Saxofones.....	13
2.1.2. Clarinete y Flauta Traversa.....	17
2.1.3. Trompetas.....	18
2.1.4. Trombones.....	19
2.2. Sección armónica.....	21
2.2.1. El Piano.....	21
2.2.2. El Bajo.....	21
2.2.3. Guitarra Eléctrica.....	22
2.3. Sección rítmica.....	23
2.3.1. Batería.....	23
2.3.2. Percusión.....	24
3. Música para Big Band en los géneros a enfocarse.....	25
3.1. Latín Jazz.....	25
3.2. Cumbia.....	26
3.3. Funk.....	27

4. Forma y estructura musical del Blues, Latin Jazz, Cumbia y Funk.....	27
4.1. Blues:	28
4.2. Latín Jazz:	29
4.3. Funk:	31
4.4. Cumbia Colombiana:	31
5. Tempo.....	33
5.1. Latín Jazz	33
5.2. Cumbia Colombiana	33
5.3. Funk	33
6. Aspectos de Lenguaje Musical para la composición.....	34
6.1. El Ritmo	34
6.1.1. Latín Jazz	34
6.1.2. Cumbia.....	35
6.1.3. Funk	36
6.2. La Melodía.....	37
6.2.1. Funk	37
6.2.2. Latín Jazz	40
6.2.3. Cumbia.....	43
6.3. La Armonía	45
6.4. Recursos armónicos complementarios.....	46
6.4.1. ii – V - i.....	46
6.4.2. Sustitución Tritonal.....	48
6.4.3. Acorde Napolitano.....	49
6.4.4. Cuartales	50
6.5. Progresiones Armónicas y recursos en la Cumbia, Latín Jazz y Funk:	51
6.5.1. Cumbia:.....	51
6.5.2. Latín Jazz:.....	53
6.5.3. Funk:.....	56
7. Arreglos para Big Band.....	59
7.1. Registro y rango por secciones	59

7.2.	Funciones de los vientos en el arreglo	64
7.2.1.	La Melodía.....	65
7.2.2.	El Background:	67
7.2.3.	Los Fills:	70
7.2.4.	Contramelodías y contrapunto:.....	71
8.	Tipos de Voicing	74
8.1.	Fourway close	74
8.2.	Drop 2	76
8.3.	Drop 3	77
8.4.	Drop 4	78
8.5.	Drop 2&4	78
8.6.	Spread Voicings.....	80
9.	Voicing en notas no cordales	81
9.1.	Acordes Disminuidos.....	83
9.1.1.	Dominante de 9na bemol sin Fundamental	83
9.1.2.	Acordes disminuidos de paso	85
9.2.	Acordes de paso Diatónicos.....	87
9.3.	Nota como extensión.....	90
9.4.	Chromatic Approach	91
10.	Formas de Armonizar todos los vientos	92
10.1.	Armonización de finales y cortes.....	93
10.2.	Armonización de melodías para los 13 vientos	96
10.2.1.	Coupling:.....	96
10.2.1.1.	Coupling Constante:.....	97
10.2.1.2.	Coupling Variable:.....	100
11.	Articulación y fraseo en los vientos	101
11.1.	Articulaciones posibles para el brass	102
11.2.	El fraseo y la articulación en los vientos	104
11.2.1.	Funk	104
11.2.2.	Latín Jazz	104

11.2.3. Cumbia	105
12. Dinámicas.....	106
12.1. Funk	107
12.2. Cumbia.....	107
12.3. Latín Jazz	108
MARCO METODOLÓGICO.....	109
13. Etapa de investigación	109
14. Creación del fonograma	109
14.1. Composición Funk	109
14.2. Arreglo Funk.....	114
14.3. Composición Cumbia.....	121
14.4. Arreglo Cumbia	125
14.5. Composición Latín Jazz.....	131
14.6. Arreglo Latín Jazz.....	136
15. Grabación	144
15.1. Base Rítmica	144
15.1.1. Batería.....	144
15.1.2. Percusión en Bloque	146
15.2. Grabación de la Armonía	149
15.2.1. Bajo.....	149
15.2.2. Piano	150
15.2.3. Guitarras.....	152
15.3. Grabación de los Vientos	153
15.3.1. Trompetas.....	155
15.3.2. Saxofones	156
15.3.3. Trombones.....	157
15.4. Reamping de Bajo.....	158
15.5. Reamping de Guitarras	158
15.6. Coros.....	159
15.7. Voz Principal y segunda voz.....	160

16. Proceso de Post Producción	161
16.1. Edición	161
16.2. Mezcla.....	161
16.3. Mastering	162
16.4. Video	162
17. Créditos	163
Conclusiones:.....	173
REFERENCIAS.....	176
Anexos:	178

Resumen:

La emblemática sonoridad de las Big Bands ha sido un tema de estudio en la historia del jazz desde sus inicios en la década de 1920. Este formato instrumental¹ se ha utilizado principalmente en músicas enmarcadas en géneros y subgéneros del jazz; no obstante, se puede encontrar, en menor escala, en otros géneros musicales. El siguiente texto realiza un análisis sobre los recursos rítmico - melódicos y armónicos aplicables a la composición y los arreglos² para formato Big Band en los géneros de Latín Jazz, Cumbia y Funk. Para ello se analizaron 4 obras representativas de cada género, en donde se reconoce cómo el ritmo, la armonía y la melodía cumplen un papel fundamental para la composición y los arreglos. Asimismo, se analizan las formas de armonización³ para un formato de 13 vientos Big Band. Finalmente, se realiza un fonograma⁴ que evidencia los elementos investigados, aplicables a la composición y arreglos para Big Band en los tres géneros seleccionados.

Palabras Claves: Big Band, Funk, Latín Jazz, Cumbia, recursos rítmico - melódicos y armónicos, composición, arreglos.

Abstract:

The emblematic sound of Big Bands has been a subject of study in jazz history since its inception in the 1920s. This instrumental format has been primarily used in music framed within genres and subgenres of jazz; however, it can be found, to a lesser extent, in other musical genres. The following text provides an analysis of the rhythmic, melodic, and harmonic resources applicable in composition and arrangements for Big Band format in the genres of Latin Jazz, Cumbia, and Funk. For this purpose, four representative works of each genre were analyzed, where it is recognized how rhythm, harmony, and melody play a fundamental role in composition and arrangements. Likewise, the methods of harmonization for a 13-wind Big Band format are analyzed. Finally, a phonogram is made that demonstrates the researched elements, applicable to composition and arrangements for Big Band in the three selected genres.

Keywords: Big Band, Funk, Latin Jazz, Cumbia, rhythmic - melodic and harmonic resources, composition, arrangements.

¹ Formato instrumental: refiere a los instrumentos que integran una obra musical

² Arreglo musical: hace referencia a una adaptación musical de una composición ya existente a un formato instrumental o género musical distinto

³ Formas de armonización: se refiere a la disposición y orden de las notas para formar un acorde musical

⁴ Fonograma: es una grabación de audio que captura una interpretación musical de una canción u obra musical.

Introducción:

La sonoridad Big band ha sido empleada para diferentes propósitos a lo largo del siglo XX y en la actualidad. Se ha utilizado en bandas sonoras, comerciales, musicales y diversas músicas debido a su carácter tímbrico de gran orquesta. Esta sonoridad está compuesta por una extensa orquesta de vientos metales y maderas⁵ que, mediante su amplio registro tímbrico⁶, potencian las melodías y armonías. Su popularidad durante la década de 1930 fue tan grande en el Jazz que tiempo después incentivó a experimentar con este formato en otros géneros, tales como la Cumbia colombiana por parte de compositores como Lucho Bermúdez y Pacho Galán quienes llevaron la sonoridad de la Big Band a los ritmos tradicionales durante las décadas de 1950 y 1970.

Por otro lado, en la década de 1940 en Nueva York, se empezaron a combinarse diferentes ritmos debido a la diversidad cultural que trajeron los emigrantes puertorriqueños. Esto permitió el nacimiento del Latín Jazz, el cual ha sido arreglado de igual manera para el formato Big Band por orquestas como la Raíces jazz Orchestra o La Lincoln Center Orchestra hasta el día de hoy. No obstante, el uso del formato Big band en estos géneros no alcanzó la popularidad suficiente como la que logró el Jazz Swing.

De aquí parte la motivación de este trabajo el cual se enfoca en reconocer el desarrollo de los recursos rítmico - melódicos y armónicos aplicables en los géneros del Latín Jazz, Funk y Cumbia con el objetivo de potenciar e incentivar este formato para los géneros previamente mencionados, evidenciando la versatilidad de los arreglos para Big Band y el impacto sonoro que generan, complementando así la sonoridad en estos géneros.

⁵ Los vientos metales son una familia de instrumentos, en este caso hace referencia a las trompetas y trombones quienes hacen parte. Por otro lado los saxofones, los clarinetes pertenecen a la familia de los vientos madera.

⁶ El registro tímbrico determina que tan graves o agudas pueden ser las notas dependiendo de la estructura y fisonomía del instrumento. Una Big band al poseer varios instrumentos de vientos, cubre gran parte del registro de notas.

Justificación:

Este proyecto de grado nace de la necesidad evidenciar como el formato Big Band es versátil para ser aplicado en diferentes géneros aparte del Jazz tradicional, su género de origen. La motivación parte del buscar implementar la sonoridad característica de los vientos Big Band en otros géneros musicales, combinando así la esencia y el carácter tímbrico de los metales y las maderas con los ritmos nativos de esas músicas para desarrollar una experiencia sonora enriquecida.

Por otro lado, se ha evidenciado una carencia de material bibliográfico que informe sobre la aplicación de las Big Bands para otros géneros distintos al Jazz (Peñalver Vilar, 2010), así como también una escasez de arreglos, composiciones y agrupaciones a comparación con el Swing. Por esa misma razón, surge el interés de utilizar los elementos rítmico-melódicos y armónicos de los géneros del Funk, Cumbia y Latín Jazz para generar arreglos en el formato de Big Band, con el objetivo de generar conocimiento nuevo a partir de la experiencia durante el desarrollo del proyecto, exponiendo el proceso investigativo y el desarrollo musical, de tal manera que se evidencie el alcance y el impacto a nuevos músicos que quieran abordar este tema continuando el desarrollo de aplicar el formato Big Band para tales géneros.

En el aspecto personal, los arreglos instrumentales en los vientos han sido de gran interés para el autor. Esto se debe al timbre y la sonoridad grande que generan las Big Bands especialmente. De igual manera, el contexto en el que el autor se ha desarrollado ha influido como motivación para este proyecto, ya que los ritmos latinos como la salsa, el bolero, el son y la cumbia han estado presentes durante su crecimiento, no solo como músico, sino también a nivel personal, al ser escuchados frecuentemente en el entorno donde habita.

Objeto de creación:

Fonograma de 3 obras inéditas en formato Big Band que utilicen bases rítmicas y armónicas de tres géneros musicales: Latín Jazz, Funk y la Cumbia Colombiana, donde se reflejen las características del lenguaje musical tanto del formato instrumental como de los géneros seleccionados.

Objetivo de Indagación:

Reconocer los recursos rítmico - melódicos y armónicos de repertorio para formato Big Band aplicables a la composición en los ritmos de Cumbia, Latín Jazz y Funk a través de la búsqueda de información y análisis de scores⁷, con la finalidad de aumentar el material bibliográfico relacionado con la composición y los arreglos para formato Big Band en los géneros seleccionados.

Objetivos específicos:

- Indagar sobre el ritmo, la armonía, estructura e instrumentación de cada uno de los 3 géneros, por medio de la búsqueda de documentación y bibliografía que plasme estos elementos de manera que se pueda establecer bien las características generales que identifican a cada género con su identidad. Esto con el fin de entender los elementos armónicos, rítmicos melódicos y estilísticos que son propios de cada género a investigar.
- Caracterizar diferentes técnicas de arreglos para vientos en Big Band, por medio de libros, material visual como videos y clases; con el objetivo de poder desarrollar las composiciones y los arreglos de los temas del objeto de creación según cada género.
- Desarrollar el proceso de composición y arreglos de las 3 obras, por medio de la planeación de la estructura y la forma musical de cada tema con base a las características

⁷ Score: es el documento que contiene las partituras de todos los instrumentos de un tema musical.

de cada género, de manera que las composiciones conserven la esencia de su estilo musical.

- Realizar el montaje de la pre producción del proyecto mediante la realización de una maqueta y las partituras para los músicos, con el objetivo de facilitar la grabación de los instrumentos durante el siguiente proceso de producción.
- Realizar la grabación y la post producción del tema, utilizando los estudios de grabación como el centro 312, All Music Studios etc. Para poder capturar el mejor sonido posible para luego ser mezclado y masterizado y generar un producto final de alta calidad.
- Exponer el proceso práctico y técnico por medio de la documentación de lo que se realizó durante esta investigación con la metodología, para informar al lector de qué manera se llevó a cabo esta investigación y el fonograma.

MARCO TEÓRICO:

1. Historia, Antecedentes de las Big Bands

Las Big Bands surgieron en la década de 1920 en Estados Unidos. Históricamente no existe un creador en específico. Uno de los primeros compositores para este formato fue Fletcher Henderson quien experimento el desarrollo de arreglos musicales para 5 saxofones, 4 trompetas y 4 trombones con el objetivo de fusionar el jazz de Nueva Orleans con el sonido de la orquesta de baile. (Magee, 2005). Los orígenes de las Big Band se remontan a principios del siglo XX en Nueva Orleans cuando se cerraron las salas de Storyville, lugar que se dedicaba a la prostitución y a ofrecer trabajos estables a los músicos. (Peñalver Vilar, 2010) Esto causó que los músicos se vieran obligados a emigrar a Chicago o Nueva York. Sin embargo, una solución laboral para los músicos que no migraron fue ampliar el formato de los grupos de Nueva Orleans y presentarlos como orquestas de entretenimiento (Orquestas de baile). El origen de la palabra “Big Band” nace de la ampliación del conjunto del Jazz de Nueva Orleans llamado Small band el cual consistía en trompeta, trombón y clarinete, junto con una sección rítmico-armónica de contrabajo, guitarra piano y percusión. (Peñalver Vilar, 2010) . El proceso de cambio consistió en reemplazar progresivamente el clarinete por los saxofones, ya que estos tenían mayor rango dinámico⁸ y amplitud que podía equilibrar el volumen de los metales.

Su popularidad se dio en la década de 1930 donde diversas bandas como Duke Ellington, Count Basie, Glenn Miller, Toney Dorsey brillaron en las salas de baile de los Estados Unidos. A causa de la segregación racial, las Big Bands se dividieron en orquestas de blancos y orquestas de negros lo cual también generó una diferencia en el estilo música. Las bandas de negros tenían mayor influencia del blues, ragtimes y enfatizaban la improvisación. Por otro lado, las orquestas de blancos tenían influencia europea y un estilo más pulido y suave enfocándose en un sonido más comercial. (Pulido J, 2018)

La popularidad de las Big Bands disminuyó en 1940 debido a diferentes sucesos, entre ellos la segunda guerra mundial, la introducción de nuevos estilos musicales como el Bebop y cambios en la industria discográfica. (Jazz Aspen snowmass, 2020) Sin embargo, el

⁸ Rango dinámico: es la capacidad de los instrumentos para producir sonido que varía el volumen desde muy suave hasta muy fuerte. Entre más se pueda variar esta diferencia de volumen significa que posee un mayor rango dinámico.

formato Big Band se ha seguido utilizando hasta la actualidad y se ha abierto a diferentes géneros debido a su gran capacidad sonora y versatilidad para ser aplicado en diferentes contextos.

A continuación, se explorará sobre este formato y su rol originario.

2. Formato Instrumental y conformación de las Big Bands

La conformación del formato Big band se da por 3 secciones principalmente:

- Sección de vientos
- Sección armónica
- Sección rítmica

2.1. Sección de Vientos

Esta sección está dada por la combinación de los vientos madera (saxofones) y los viento metal (trompetas y trombones). Por lo general se distribuye de la siguiente forma:

5 saxofones, 4 trompetas y 4 trombones

2.1.1. Saxofones

Los saxofones en un formato tradicional de Big Band son dos saxofones altos, dos saxofones tenor y un saxofón barítono, no obstante, algunas composiciones remplazan un saxofón alto por un saxofón soprano o por un clarinete, esto según el arreglo. Debido a la variedad de saxofones presentes en este formato y a sus características tímbricas, estos desempeñan un papel fundamental en las Big Bands ya que se encargan en muchas ocasiones de llevar la melodía principal, además contribuyen con su amplia sonoridad a la riqueza y textura del sonido general de la orquesta debido a su diferencia en el registro tonal⁹.

El saxofón es un instrumento que ha estado vinculado al Jazz desde sus orígenes, fue inventado a mediados del siglo XIX por Adolphe Sax quien buscaba desarrollar un instrumento

⁹ El registro determina que tan graves o agudas pueden ser las notas dependiendo de la estructura y fisonomía del instrumento. En el caso de los saxofones hay un registro muy amplio ya que al ser tres tipos de saxofón presentes en una Big Band, abarcan un gran rango de notas en el registro.

que combinara las características de los viento mental y madera. A pesar de su sonoridad, el Saxofón no fue utilizado ampliamente en la música clásica, pero encontró su lugar en el Jazz a finales del siglo XIX y principios del XX. Para aquella época se encontraba la era del “Ragtime” y el “Dixieland” donde los clarinetistas tenían mayor protagonismo en el jazz al ser los líderes melódicos¹⁰ y los solistas destacados, pero a medida que fueron surgiendo nuevos estilos como el “Swing”, y posteriormente el “Bebop” el saxofón comenzó a ganar popularidad. No obstante, desde la década de los 20s el saxofón ya estaba siendo introducido dentro de las Big Bands como sustituto de los clarinetes.

En el Jazz los saxofones altos suelen tocar la melodía principal y solear, por otro lado, los saxofones tenores además de poder tocar la melodía principal, cumplen un papel de apoyo armonizando y reforzando la sección de vientos¹¹; estos también suelen solear durante las secciones de improvisación. Por último, el saxofón barítono al tener el registro más grave de todos suele apoyar desde su registro bajo solidificando y profundizando la sección de los vientos al igual que complementando el sonido de los trombones, especialmente el trombón bajo. En cuanto a otros géneros como el Latín Jazz el papel de los saxos se mantiene, pero el saxofón barítono suele encargarse de realizar obligados¹² junto con el piano y bajo; esto lo convierte en un instrumento muy versátil y enriquecedor. En general, los saxófonos desempeñan un papel fundamental en la melodía, la armonía y la textura del sonido, esto los hace instrumentos fundamentales en la música del formato Big Band.

A la hora de componer y arreglar para los saxofones, es importante tener en cuenta el registro y el tono real. Cabe mencionar que los saxofones son instrumentos transpositores, es decir, que las notas que ellos ejecutan no son las mismas notas del piano (notas reales o en tono concierto)¹³.

El saxofón alto y el barítono están en mi bemol, mientras que el saxofón soprano y tenor están en si bemol.

¹⁰ Quienes llevan la melodía principal de la obra musical

¹¹ Generan un acompañamiento a la melodía

¹² Melodía escrita interpretada por varios instrumentos

¹³ Algunos instrumentos son transpositores es decir que cuando ellos tocan una nota, no es la misma nota del piano. Por eso se utiliza el término “tono concierto” el cual indica que las notas que suenan son las reales como las del piano

A continuación, los rangos completos de escritura y los registros prácticos¹⁴ de cada instrumento según su sonoridad.

Saxofón Soprano

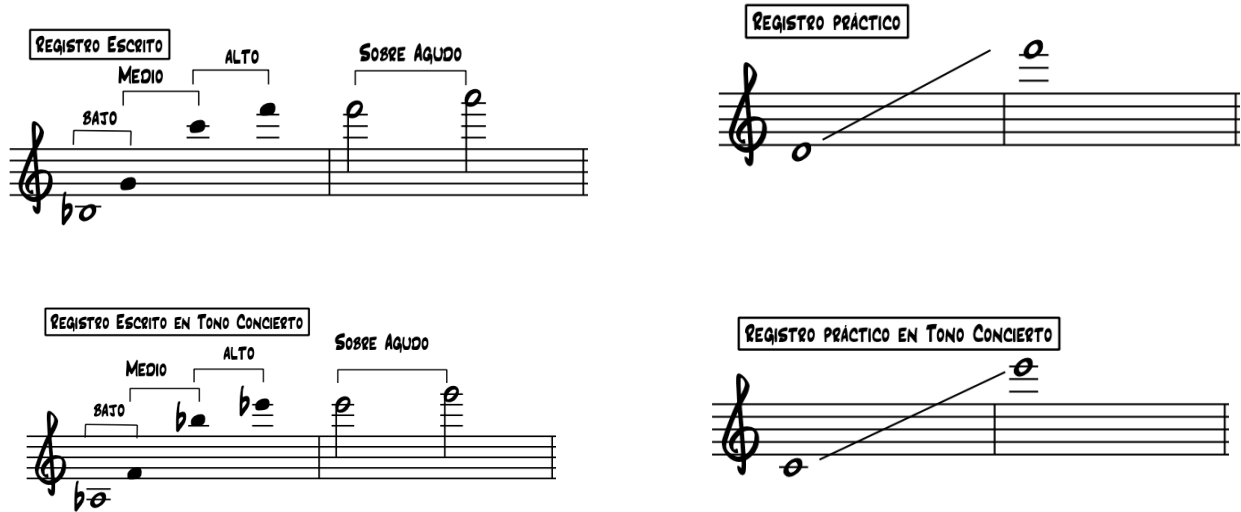


Figura 1. Registro completo y práctico del saxofón soprano en su tono original y en tono concierto

Saxofón Alto

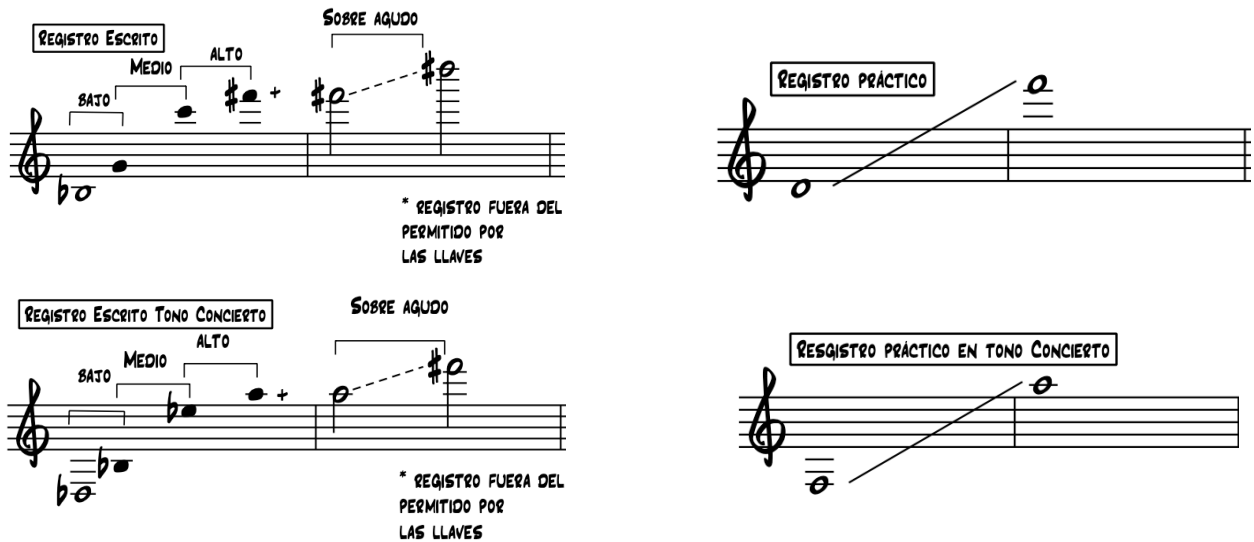


Figura 2. Registro completo y práctico del saxofón alto en su tono original y en tono concierto

¹⁴ Registro óptimo donde funciona mejor el instrumento según sus características tímbricas

Saxofón Tenor

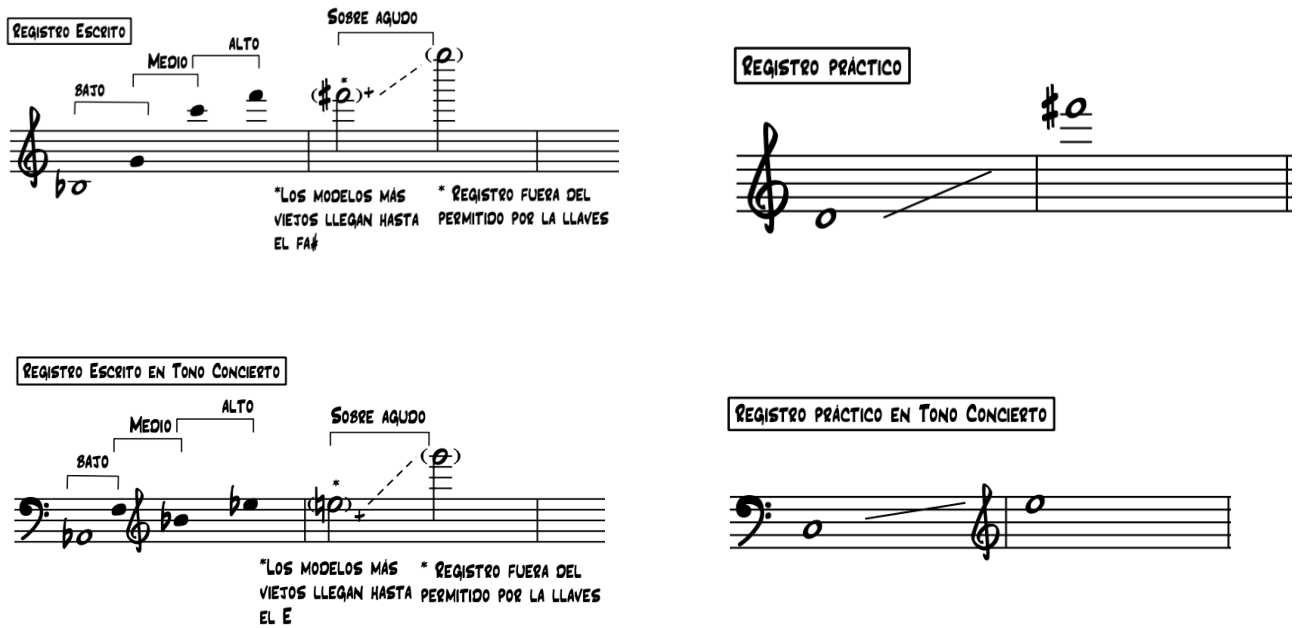


Figura 3. Registro completo y práctico del saxofón tenor en su tono original y en tono concierto

Saxofón Baritono

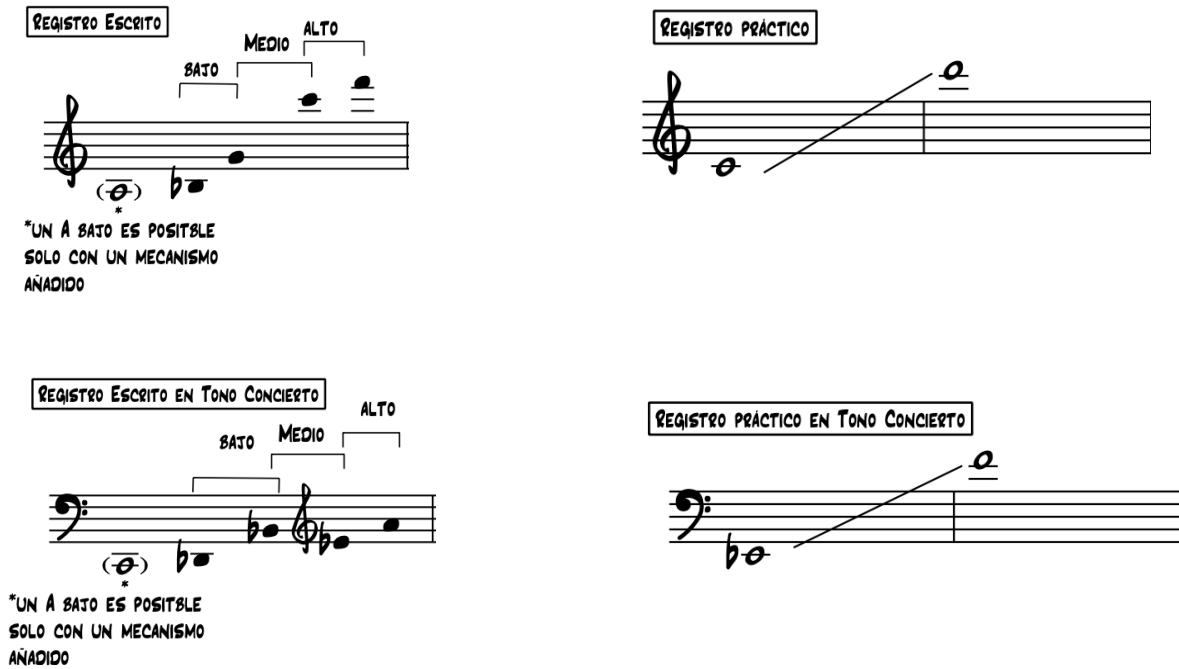


Figura 4. Registro completo y práctico del saxofón baritono en su tono real y en tono concierto

2.1.2. Clarinete y Flauta Traversa

Como se mencionó anteriormente, las Big Bands a veces solían incluir clarinete, saxofón soprano o flauta travesa, dependiendo del género y el arreglo. Por ejemplo, en la cumbia colombiana el clarinete y el saxofón soprano pueden sustituir un saxofón alto en algunas ocasiones, por eso también es importante tener en cuenta su registro:

El clarinete es transpositor¹⁵, está en Si bemol, mientras la flauta si está en tono real

Clarinete

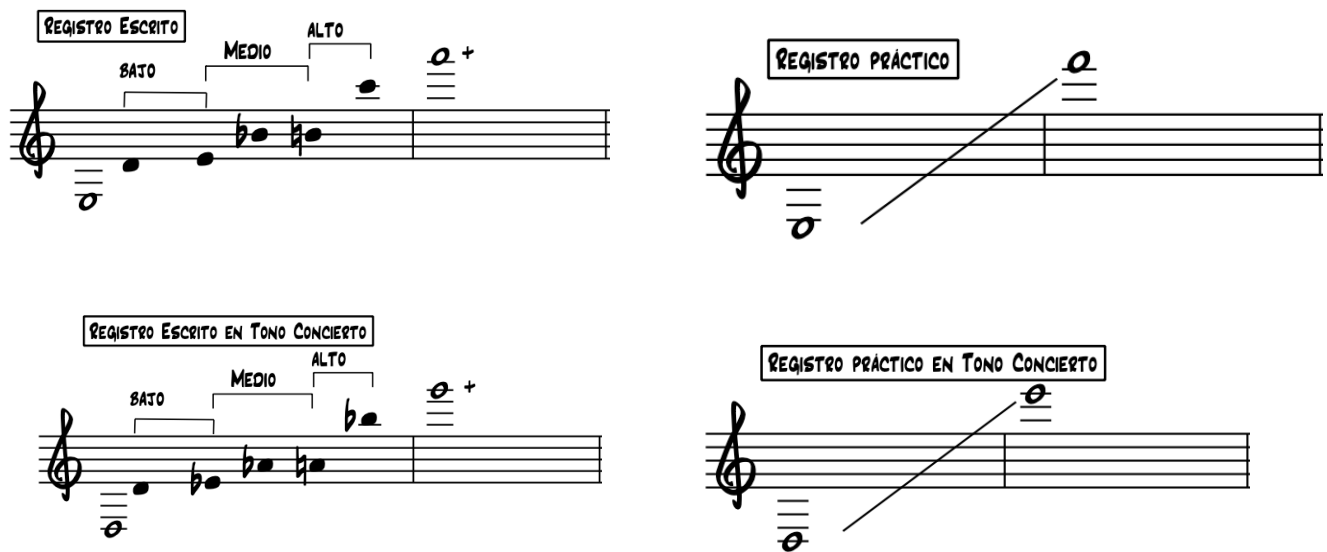


Figura 5. Registro completo y práctico del clarinete en su tono original y en tono concierto

Flauta travesa



Figura 6. Registro completo y práctico de la flauta travesa en tono concierto

¹⁵ Transpositor: Que no está afinado en el tono real o tono concierto.

2.1.3. *Trompetas*

Las trompetas cumplen un papel vital en las Big Bands, pueden desempeñar diferentes funciones como llevar la melodía principal, realizar solos, apoyar la melodía, realizar fills¹⁶ y crear efectos sonoros gracias a la extensa cantidad de articulaciones¹⁷ que pueden emplear a la hora de interpretar una obra musical, tales como staccatos, vibratos, glissandos y muchos más¹⁸. El uso del plunger¹⁹ también se ha utilizado en las trompetas para crear ese efecto característico del jazz de mediados del siglo XX el cual cambia la afinación medio tono. De igual manera las trompetas tienen la opción de utilizar una sordina convencional para generar esa reducción de volumen y cambiar el timbre²⁰ por uno mucho más apagado y que funciona muy bien para pasajes más tranquilos o solos.

Las trompetas iniciaron en el jazz desde finales del siglo XIX en Nueva Orleans y se fueron empleando a medida que nacían variantes y estilos de Jazz. En 1930 con el auge de las Big Band estuvieron presentes y fueron claves para darle al formato un sonido poderoso, brillante y grande. Al ser 4 trompetas, se reparten los roles de primera trompeta, segunda, tercera y cuarta trompeta; en donde, la primera lleva la melodía principal y el resto se encarga de formar las voces restantes del acorde, para así ejecutar la melodía de manera armonizada²¹

La trompeta es un instrumento transpositor que está en Si bemol. A continuación, su rango de escritura completo y su rango practico el cual es el recomendado.

¹⁶ Son adornos por lo general de corta duración que complementan o dan respuesta a la melodía con el objetivo de llenar los momentos donde la melodía está menos presente.

¹⁷ Hace referencia a la manera de interpretar las notas musicales.

¹⁸ Son diferentes tipos de articulaciones que puede efectuar.

¹⁹ Es un tipo de sordina con la que puede efectuar diferentes efectos de sonido

²⁰ El timbre: es la característica fundamental del sonido que hace único el sonido de cada instrumento y permite diferenciarlos entre sí, aunque toquen la misma nota. Una trompeta con sordina efectúa un sonido diferente al usual.

²¹ Armonizada: se refiere a la ejecución de una melodía que se interpreta simultáneamente por otros instrumentos pero a diferentes alturas formando acordes.

Trompeta

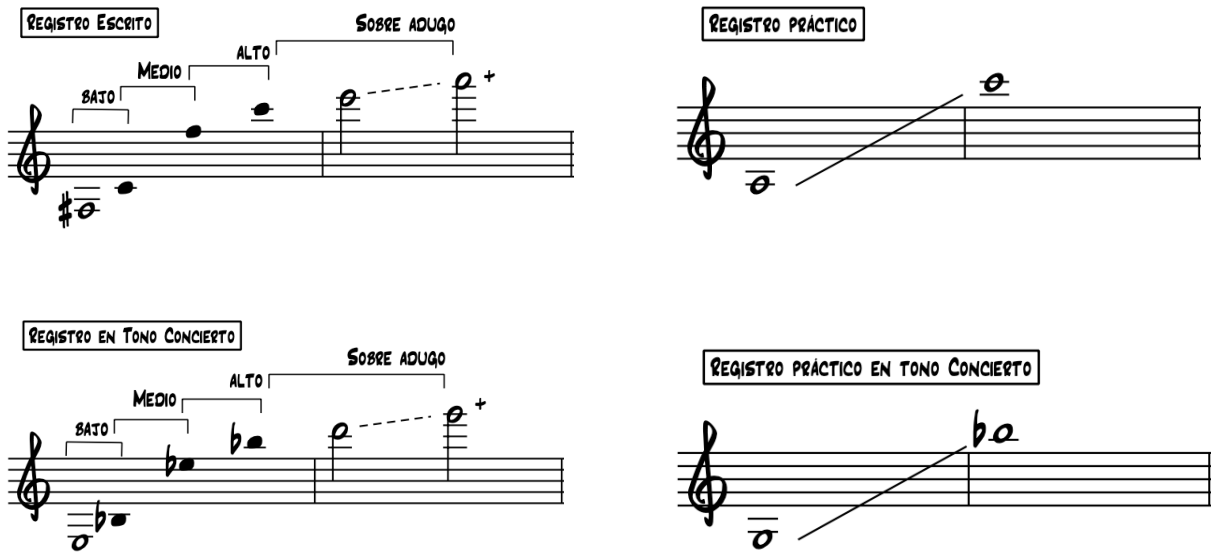


Figura 7. Registro completo y práctico de la trompeta en su tono original y en tono concierto

2.1.4. Trombones

Los trombones en una Big Band representan un papel importante al ser los que proporcionan la base armónica de los acordes de la sección de los vientos. De igual manera pueden llevar la melodía por momentos o hacer contra melodías, sin embargo, se encargan principalmente de hacer el background²² y soporte armónico para el resto de la sección debido a que su registro es más grave que el resto. Los trombones en el jazz también han sido utilizados para hacer solos y líneas de bajo, especialmente el trombón 4 quien al ser el más grave, suele apoyar la notas pedales de la armonía junto con el saxofón barítono²³.

En una Big Band hay 4 trombones. Por lo general son tres trombones tenor y un trombón bajo. Todos están en tono real y poseen un registro muy extenso el cual le permite ser bastante versátil, de igual manera los trombones tienen facilidad para generar efectos

²² Background: refiere a los elementos musicales que proporcionan un acompañamiento a la melodía principal

²³ Nota grave que interpreta la primera nota o nota fundamental del acorde musical.

como glissandos, vibrato, falls, acentos etc. El uso del plunger también puede darse en los trombones.

La distribución de las voces en los trombones se da igual que en las trompetas, es decir el trombón 1 lleva la primera voz, el 2 la segunda, el 3 la tercera y el 4 la cuarta o la fundamental. De esta manera pueden generar acordes y gracias a su extenso rango pueden ser acordes bastante abiertos como los spreads voicings de los cuales se hablará posteriormente.

A diferencia de las trompetas y saxofones los trombones son instrumentos no transpositores, eso quiere decir que sus notas son iguales a las del piano o a las notas reales. Otra característica de los trombones es que se escriben en la clave de Fa debido a su registro grave. A continuación, se muestra su extensión de notas en el pentagrama.

Trombón Tenor

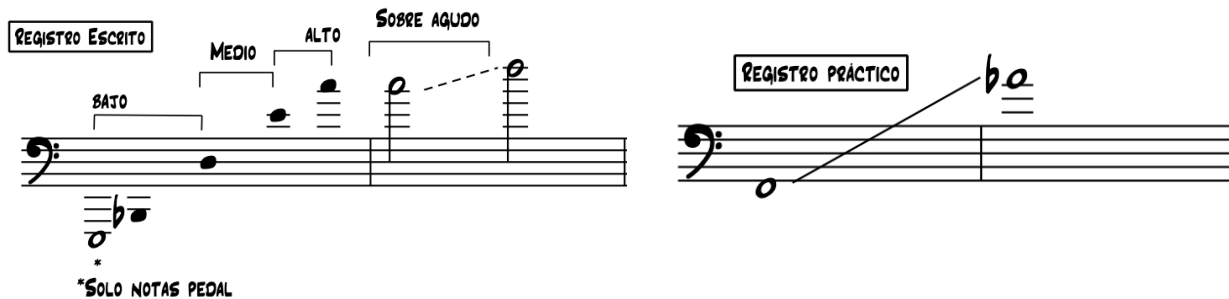


Figura 8. Registro completo y práctico del trombón en tono concierto

Es importante tener en cuenta que la dinámica del volumen para las trompetas, trombones y saxofones está determinada por la altura. Es decir que entre más agudas sean las notas, el sonido será más fuerte por naturaleza y será muy difícil para el músico interpretar estas notas de manera suave, ya que para alcanzar las notas agudas se requiere mayor presión por lo que el sonido será fuerte. Por el contrario, cuando se interpretan notas graves el músico tiene mayor control de la dinámica por lo cual puede elegir si el volumen es suave o fuerte.

2.2. Sección armónica

La sección armónica del formato Big Band puede variar dependiendo del género. En un contexto de Jazz se cuenta principalmente con el piano, la guitarra y el bajo

2.2.1. El Piano

El piano en las Big Bands cumple una función principalmente de acompañante, pues este por lo general no lleva las melodías principales, sino que se limita a acompañar y ser la base armónica del tema, no obstante, en algunos momentos el piano puede improvisar al igual que puede realizar obligados escritos junto al bajo, pero por lo general su rol es solo de acompañamiento “comping”²⁴.

En otros géneros como la Cumbia y el Latín Jazz el piano acompaña mediante montunos²⁵. Todo varía según el tipo de música que se esté interpretando.

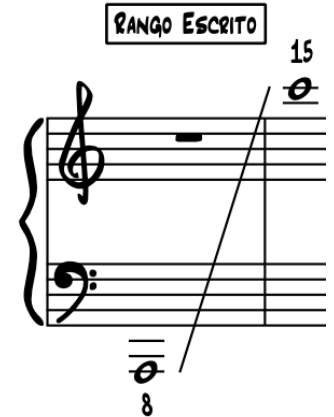


Figura 9. Registro del piano

2.2.2. El Bajo

El bajo es un instrumento clave en el formato Big Band ya que toca las notas fundamentales de la armonía del tema, permitiendo que los vientos puedan hacer extensiones y no repetir las notas fundamentales que ya este interpreta. En el jazz el bajo suele hacer walking bass²⁶ o two beat feel²⁷.

Es un instrumento transpositor, pero de octava, es decir que suena igual, pero una octava por debajo de donde se escribe en el pentagrama. Los bajos pueden ser de 4, 5 o 6 cuerdas.

Las cuatro cuerdas al aire son:

²⁴ Comping: Forma de acompañamiento en el jazz donde se interpretan acordes de manera rítmica.

²⁵ Montuno: Forma de tocar el piano en los ritmos latinos.

²⁶ Walking Bass: Es un estilo de interpretación del bajo en donde se realiza una línea melódica que se mueve de manera constante a través de la armonía ejecutando notas en cada tiempo del compás de 4/4.

²⁷ Two Beat Feel: Es otro estilo de interpretación del bajo con sensación rítmica en donde se acentúan el primer y tercer tiempo de cada compás de 4/4. Esta técnica crea una sensación rítmica más relajada y estable a comparación del walking bass



Figura 10. Notas reales del bajo según su sonido comparadas con sus notas escritas. (Material del maestro Jaime Jaramillo)

(Jaramillo, Instrumentación para Small Band y Big Band, SF)

A continuación, se puede observar el registro del bajo, dependiendo de la cantidad de cuerdas que posea.

Bajo



Figura 11. Registro completo y práctico del bajo según su número de cuerdas

2.2.3. Guitarra Eléctrica

La guitarra en un formato tradicional de Jazz Big Band se desempeña por acompañar la armonía del tema. En algunas ocasiones puede improvisar, pero principalmente su función está como acompañante. El protagonismo de la guitarra varía según el género, por ejemplo, en el Funk es un instrumento clave para su esencia.

La guitarra al igual que el bajo es un instrumento transpositor de octava, es decir suena una octava por debajo de donde se escribe. La guitarra se puede interpretar con los dedos o con un pick, por lo general se utiliza este último cuando es eléctrica. Tiene 6 cuerdas y su función es acompañar ejecutando la armonía del tema. (Jaramillo, Instrumentación para Small Band y Big Band, SF)

La forma de interpretar la guitarra depende del género musical.

Guitarra

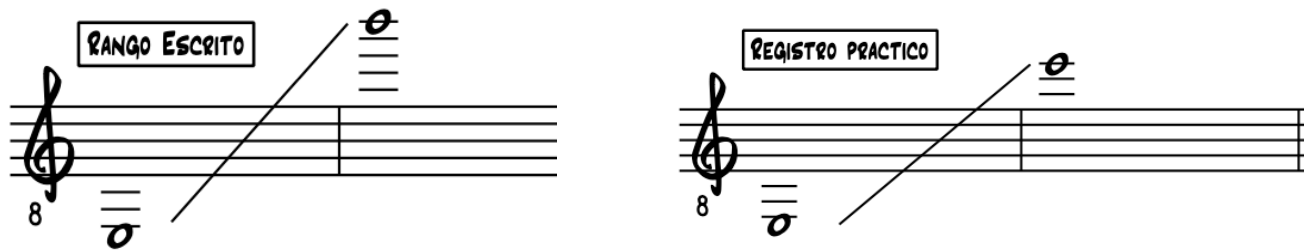


Figura 12. Registro completo y práctico de la guitarra

2.3. Sección rítmica

Por parte de la sección rítmica en el formato Big Band tradicional de jazz se encuentra solo la batería, no obstante, otros géneros musicales que han optado por usar este formato lo han adaptado según la base rítmica de instrumentos de percusión que este tenga.

A continuación, se hablará un poco de ellos.

2.3.1. Batería

Cumple un papel indispensable en un formato Big Band Jazz ya que se encarga de llevar el ritmo de la música y mantener el pulso. Su presencia es esencial para mantener la cohesión rítmica y de esta manera proporcionar una base sólida sobre la cual el resto de la banda pueda construir la melodía y la armonía. De igual manera la batería suele apoyar algunos fills o cortes por parte del brass²⁸ para darle más peso e intensidad. Junto con el bajo son los que forman el “foundation²⁹”, por esto deben ir muy sincronizados entre sí.

²⁸ Brass: Instrumentos de vientos, principalmente metales

²⁹Foundation: Hace referencia a la base rítmica armónica sobre la cual se construye el resto de la obra.

La escritura de la batería nota por nota se da de la siguiente manera:

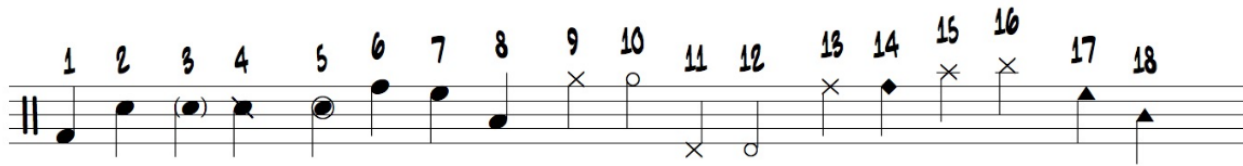


Figura 13. Escritura y notación de la batería en el pentagrama

(Jaramillo, Instrumentación para Small Band y Big Band, SF)

1	Bombo	10	Hi-hat abierto
2	Redoblante	11	Hi-hat con el pié, cerrado
3	Redoblante (Ghost hit)	12	Hi-hat con el pié abierto
4	Redoblante (Rim shot)	13	Ride
5	Redoblante (Cross-stick)	14	Ride bell
6	Tom 1	15	Crash
7	Tom 2	16	Splash
8	Tom de piso	17	Cowbel
9	Hi-hat cerrado	18	Woodblock

2.3.2. Percusión

La percusión varía según el ritmo que se interprete, en el Latín Jazz se suele utilizar el formato percutivo de la salsa, es decir: las congas (Conga, Quinto, Tumba), el bongo, el timbal y la campana de mano. En algunos casos la campana del bongo y el bongo se sustituyen por una batería multi percusión. En cuanto a géneros como la Cumbia, se suele utilizar la tambora, el maracón o guache, la güira, el tambor alegre, las congas y los timbales. Mas adelante se hablará más a fondo de los ritmos de cada género.

3. Música para Big Band en los géneros a enfocarse

A lo largo de la historia de las Big Bands diferentes compositores y arreglistas han acogido este formato para realizar sus obras en distintos géneros.

Este trabajo se enfocará en: El Latín Jazz, la Cumbia y el Funk.

3.1. *Latín Jazz*

El Latín Jazz es un género musical que fusiona los ritmos afrocaribeños con la estructura del Jazz, de igual manera combina la instrumentación de ambos. Sus inicios se remontan a 1940 cuando el percusionista conguro Chano Pozo realizó una colaboración con Dizzy Gillespie creando piezas que incorporaban ritmos afrocubanos en el contexto del Jazz. (Museo Nacional de la Música, 2021) Otro músico fundamental en el desarrollo del Latín Jazz fue el pianista y compositor cubano-estadounidense, Chico O’Farril, quien también contribuyó a fusionar el jazz con elementos de la música latina en la misma época. (Alvarez, 2011)

El Latín Jazz ha continuado evolucionando a lo largo de los años y ha dado lugar a numerosos estilos. Son muchas las influencias y derivaciones de los ritmos afrocaribeños como el songo, la salsa, el bolero, el danzón, el son Cubano etc. Por lo tanto es posible ver variedades de Latín Jazz según cual haya sido la referencia del compositor. De igual forma este género se ha convertido en una parte importante y distintiva de la música proveniente del jazz, con influencias e intérpretes destacados tales como: Tito Puente, Chucho Valdés, Irakere, Eddie Palmieri, Michel Camilo.

El formato Big band en el Latín Jazz ha estado presente desde el inicio cuando Machito y Mario Bauzá dirigían conjuntos Big Band que incorporaban ritmos latinos como el Mambo y el Cha-cha-chá junto con arreglos de Jazz tradicionales. Inicialmente los compositores incorporaban la percusión latina como congas, bongos, timbales a la combinación de ritmos latinos con el Jazz de la época. Posteriormente bandas como la de Eddie Palmieri y Cal Tjader siguieron explorando fusiones del Jazz latino con otros géneros. Hoy en día existen algunas cuantas orquestas de Latín Jazz, entre ellas se destacan Hilario Durán and his Latín Big Band, Raíces Jazz Orchestra, Afro-Latín Jazz Orchestra, Lincoln Center Orchestra.

3.2. *Cumbia*

La Cumbia es un género musical muy extenso el cual posee diferentes variantes y sonoridades según el país y la región. Su origen se remonta hace más de 200 años. El nombre cumbia viene de la palabra cumbé lo cual significa “Jolgorio o fiesta”. (Insitituto Cervantes, 2019) Esta se creó a partir de la combinación de la música africana, europea e indígena. Sus orígenes se remontan a 1800 en un país indígena llamado en ese entonces Pocabuy (Vélez, 2016) ubicado hoy en día en Soledad, Barranquilla. Desde ese entonces la cumbia se ha extendido por todo América por lo cual han nacido muchos estilos y variantes de cumbia según la evolución que le dio cada territorio.

La historia de la Cumbia colombiana en formato Big Band es una evolución interesante de esta misma. La Cumbia es un género de música y baile que tiene sus raíces en la costa caribeña de Colombia y ha sido parte de la cultura colombiana durante siglos. Esta se caracteriza por su ritmo que invita al baile y a la celebración. Exponentes como Pacho Galán, Lucho Bermúdez fueron los precursores de la orquesta tropical colombiana la cual empleo el modelo Big Band en los arreglos de música colombiana como el Porro, la Gaita y la Cumbia. Este género tuvo una gran acogida en Colombia en las décadas de 1940-1960. (Universidad de los Andes, s.f)

La Cumbia colombiana inicialmente estaba conformada por la tambora, el tambor llamador al que actualmente se le conoce como tambor alegre, el maracón e instrumentos de viento como las gaitas. La introducción de la Cumbia en formato Big Band se dio en la década de 1930 y 1940, cuando músicos colombianos comenzaron a experimentar con elementos del jazz y la influencia de las grandes bandas estadounidenses. Para ese entonces se incorporaron las trompetas, trombones, clarinetes y saxofones. Uno de los músicos pioneros en esta evolución fue Lucho Bermúdez, compositor y director de orquesta colombiano, que formó su orquesta en la década de 1940. Bermúdez y su orquesta fusionaron los ritmos y melodías de la cumbia creando arreglos Big band, dando lugar a una nueva y emocionante variante de la Cumbia” (Romero, 2021) Simultáneamente la orquesta de Pacho Galán estaba surgiendo en 1940, de igual manera se encontraba fusionando los elementos del Jazz con ritmos colombianos; este se destaca por el “Merecumbé. Otros exponentes que contribuyeron al desarrollo de la Cumbia en formato Big Band fueron José Barros, Edmundo Arias. Estos compositores tomaron los ritmos característicos de la cumbia y los adaptaron para encajar dentro de la estructura rítmica de una Big Band. Como arreglistas, combinaron las progresiones armónicas con los patrones melódicos de la cumbia y

las técnicas de armonización y recursos estilísticos del jazz del formato Big Band. Esta combinación implicó la creación de arreglos que preservaran la esencia de la música colombiana pero explorando a su vez nuevas posibilidades armónicas y melódicas.

3.3. Funk

El Funk es un género que se originó a finales de los 60s en Estados Unidos. Esto surgió como una evolución del soul y el rhythm and blues. Su característica principal es su enfoque en el ritmo haciendo mucho énfasis en el término denominado “Groove³⁰”. Su instrumentación consta de guitarra, bajo, batería y teclado. También cuenta con una sección de vientos que por lo general es la cuerda americana o también llamada “Chicago Style” (saxofón tenor, trompeta y trombón). La función de los vientos es aportar energía y complementarlo con el “Groove”. La temática lírica se centra en la fiesta, celebración y expresión personal. Entre sus mayores exponentes se encuentra James Brown, Earth Wind & Fire.

El Funk ha empleado el uso del formato Big band en diversas ocasiones, pero este no es muy usual para el género. En la década de 1960, el director de orquesta Count Basie lideró una Big band que experimentó con elementos funk en su música. La banda de Basie era más conocida por su estilo de swing, pero durante esa década, incorporó elementos funk en su repertorio, lo que resultó en grabaciones notables como "Basie's Beat." Actualmente se pueden encontrar exponentes como la John Wasson's Strata Big Band o la Junk Big Band

4. Forma y estructura musical del Blues, Latín Jazz, Cumbia y Funk

Cada género musical posee unas características propias. Gracias a ellas se puede diferenciar auditivamente entre diferentes estilos de música. En este apartado se explorarán esas características particulares que determinan cada género (estructura, tempo, ritmo, melodía, armonía). Para ello se debe iniciar por la estructura musical ya que es la columna vertebral que le da la forma a la música. Cabe mencionar que ninguno de estos géneros tiene una estructura

³⁰ Groove: sensación y patrón rítmicos característico del funk. Se refiere a la combinación de ritmos llamativos, pulsantes que suelen tener sincopa que hacen que la música sea llamativa y produzcan la sensación de querer moverse con ella.

definida que deba ser seguida estrictamente al pie de la letra, sin embargo, cada uno tiene una similitud en cuanto a la forma ya que esta influye en la composición y en los arreglos del género.

4.1. *Blues:*

El formato tradicional Big Band se suele utilizar en la música Jazz, principalmente en el Swing el cual tiene sus raíces en el Blues donde se observa la famosa estructura del Blues de 12 compases. De este estilo derivan varios géneros que tienen sus raíces en el Blues tales como el jazz, el funk, el rock, etc. Por eso es importante mencionar su progresión armónica y forma característica.

BLUES 12

The image shows a 12-measure blues progression in 4/4 time, written in treble clef. The progression is as follows:

- Measures 1-4: I7
- Measure 5: IV7
- Measure 6: IV7
- Measure 7: I7
- Measure 8: I7
- Measure 9: V7
- Measure 10: IV7
- Measure 11: I7
- Measure 12: V7

Figura 14. Progresión armónica del Blues

Posteriormente fueron naciendo diferentes estructuras cuando el Swing fue consolidándose como un nuevo estilo musical dando inicio al Jazz. Algunos ejemplos de estructuras son:

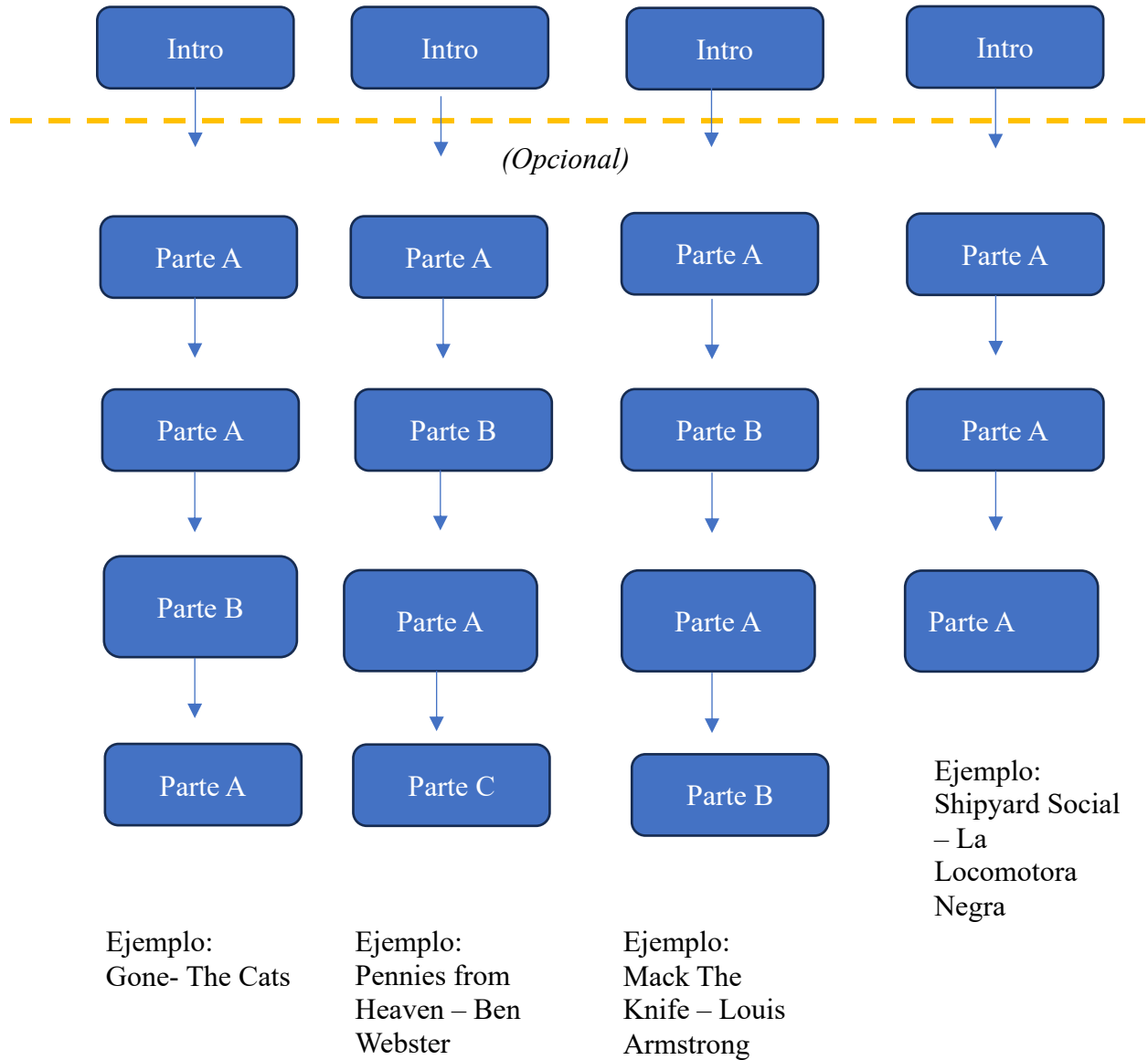


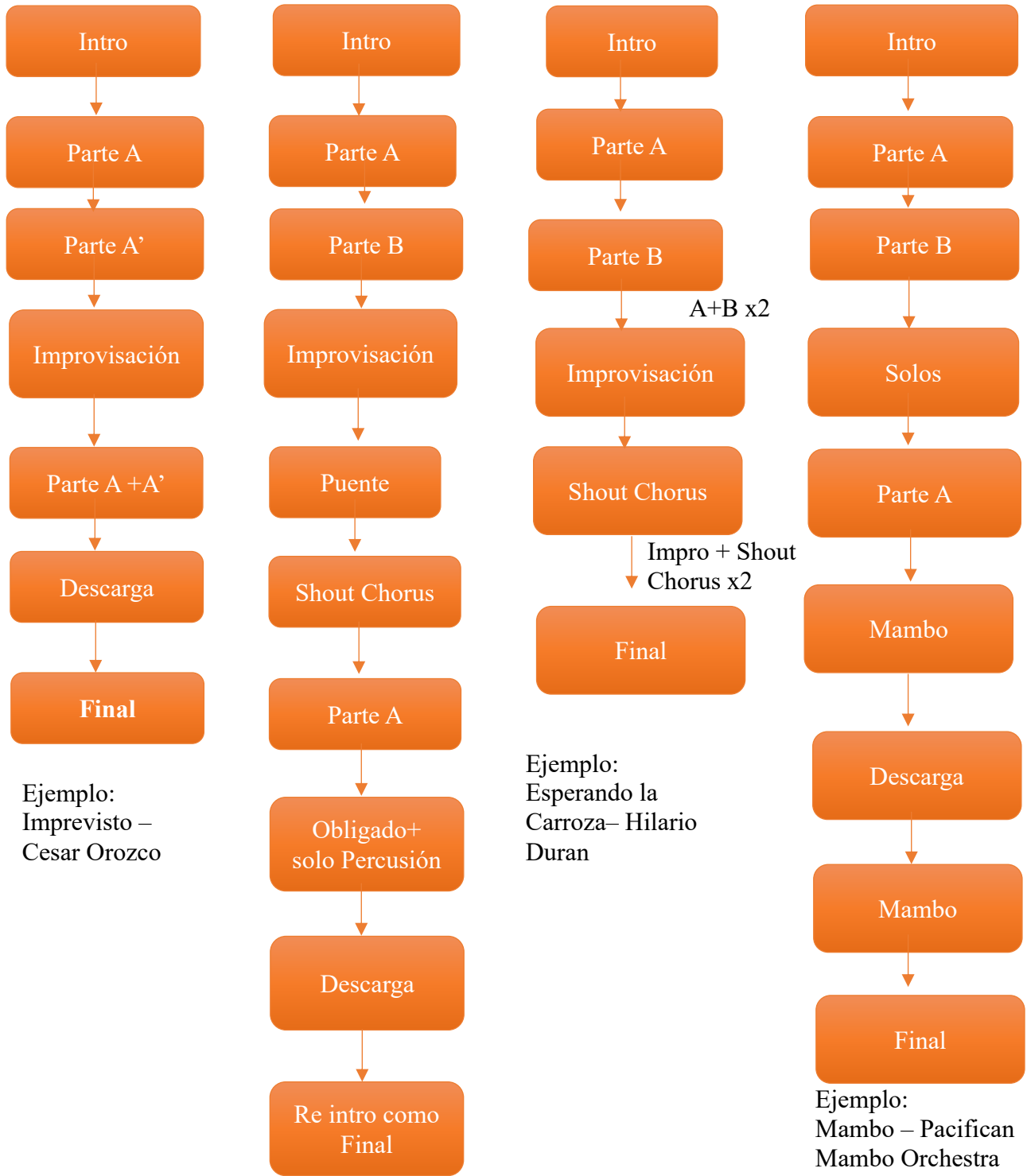
Figura 15. Ejemplos de forma en el Blues

(Jaume Rosset, 2016)

4.2. *Latín Jazz:*

En cuanto al Latín Jazz, este es una variante del Jazz fusionado con sonoridades latinas. Por lo cual conserva una estructura similar, no obstante, esta puede variar dependiendo del arreglo.

Algunos ejemplos de estructura del Latín Jazz son:



Ejemplo:
Imprevisto – Cesar Orozco

Ejemplo:
Esperando la Carroza – Hilario Duran

Ejemplo:
Mambo – Pacifican Mambo Orchestra

Ejemplo:
Eye Of Hurricane – Raices Jam

Figura 16. Ejemplos de estructura y forma del Latín Jazz

Como se observa la estructura puede variar, pero un elemento en común en todas es que tienen: intro, tema (el cual puede tener parte A, A' o B), momento de improvisación y un final el cual puede ser la misma intro o una sección nueva. En cuanto a la improvisación esta varía el número de solos y de compases. Por lo tanto, se debe considerar que para realizar una composición de Latín Jazz es aconsejable contar con una introducción, un tema que puede variarse (A+B), un momento de solos y un final épico.

4.3. *Funk:*

En el Funk la estructura musical depende si es con letra o sin letra. Un ejemplo de estructura de una composición instrumental es la del tema “Funk City” de Strata Big Band:

Introducción | Tema (A) | Parte (B) | Tema (A) | Shout Chorus | Improvisación (sobre A) | Re intro | Tema (C) | Tema (A) | Shout Chorus | Final |

Otra estructura un poco diferente es la de “Pick Up The Pieces” – arreglo de Phill Collins Big Band la cual tiene la siguiente estructura:

Introducción | Tema (A) | Parte (B): |x2 | improvisación | Parte (C) | Tema (A') | Improvisación | Re intro como final |

Una estructura de Funk con letra puede verse en la canción “Funk for Life” de Junk Big Band:

Introducción | Coro | Estrofa 1 | Coro | Estrofa 2 | Puente instrumental | Sección instrumental Shout Chorus | Coro | Solos | Shout Chorus | Final |

4.4. *Cumbia Colombiana:*

Ahora en cuanto a la estructura de la Cumbia, esta varía dependiendo del tipo de cumbia y la localidad dentro de Colombia. Otro factor es si tiene letra o es instrumental. Un ejemplo de estructura de cumbia tradicional al estilo de Lucho Bermúdez, sería la de Colombia Tierra Querida (Arreglo de Jonny Pasos), la cual tiene la siguiente forma:

Intro | Estrofa 1 | Coro | Re intro | Estrofa 2 | Coro | mambo | Final.

Otro ejemplo de cumbia colombiana es el de la canción Boquita Sala de Pacho Galán:

La cual tiene la siguiente estructura:

Intro ||: estrofa 1 | re intro | coro | mambo :|| x3

Cuadro Comparativo de algunas estructuras que son funcionales para los 3 Géneros:



Figura 17. Comparación entre la forma y estructura de los 3 géneros (Latín Jazz, Cumbia y Funk)

5. Tempo

El tempo varía mucho de acuerdo con el género, según la composición, el estilo y la preferencia del músico o banda. El tempo se mide en los BPM (Beats per Minute)

5.1. *Latín Jazz*

En el Latín Jazz puede variar desde lento y suave hasta rápido y frenético. Algunas composiciones pueden ser de carácter suave y lentas mientras que otras pueden ser de ritmo rápido yailable. Por eso, no es posible estandarizar un tempo debido a que no existe una norma que especifique un rango de tempo. Por lo general el tempo puede rondar entre los 130-200 BPM lo cual puede llegar a ser bastante rápido y por eso se opta por escribirlo en 2/2. Es posible ver el Latín Jazz ternario³¹ pero este análisis se centrará en el que está en 2/2

5.2. *Cumbia Colombiana*

En la Cumbia Colombiana el tempo puede variar considerablemente dependiendo de la región y el estilo. En las Cumbias lentas el tempo puede ser entre (135-160 BPM) y en los aires más rápidos puede ir entre (175-195 BPM). Debido a esto se suele escribir en 2/2 con la finalidad que la unidad mínima de escritura sea la corchea.

5.3. *Funk*

El tempo del Funk puede variar considerablemente según la canción y el estilo específico dentro del género del Funk. Sin embargo, generalmente, se caracteriza por un tempo moderado a rápido que suele oscilar entre 100 y 130 pulsos por minuto (BPM). Es importante señalar que, dado que el Funk abarca una amplia gama de subgéneros y estilos, el tempo exacto puede variar según la canción y la interpretación. Algunas canciones pueden ser más lentas, mientras que otras pueden ser más rápidas, pero la mayoría de las canciones de Funk mantienen un ritmo animado y rítmico que es característico del género. Este se suele escribir en 4/4

³¹ Ternario: Hace referencia a los compases ternarios como el 3/4, el 6/8 9/8 etc.

6. Aspectos de Lenguaje Musical para la composición

6.1. El Ritmo

6.1.1. Latín Jazz

El ritmo en el Latín Jazz que se seleccionó para investigar es el que viene determinado por la clave de Son.

2x3

3x2

CLAVE

CLAVE

Figura 18. Comparación entre la clave 2x3 y 3x2

Con base a la clave se construye el ritmo de la percusión latina la cual está conformada por: conga, timbal, bongo, campana y la percusión menor como el güiro y las maracas. Su ritmo es: (Zahner, 2024)

2x3 Cascara 2x3 Campana Arriba

3x2 Cascara 3x2 Campana Arriba

Figura 19. Escritura de la percusión Latina

6.1.2. Cumbia

El ritmo en la Cumbia lo lleva la percusión la cual originalmente estaba compuesta por el llamador, el tambor alegre, la tambora y el guacho o maracón. Sin embargo, este formato ha ido evolucionando con el tiempo, introduciendo a la conga en lugar del alegre, el timbal en lugar del guacho y el llamador. También se introdujo la güira.

No existe un formato de percusión específico, este puede variar según lo determine el arreglista dependiendo si se quiere un formato tradicional o más moderno. Es posible incluso combinar elementos de la percusión tradicional de la cumbia con la percusión moderna.

Su patrón rítmico es:

The image shows a musical score for five percussion instruments in common time (C). The instruments are Guacho, Güira, Congas, Tambora, and Timbal. The notation uses 'x' for accents and slanted lines for rhythmic patterns. The Guacho part has a pattern of quarter notes with accents. The Güira part has a pattern of eighth notes with accents. The Congas part has a pattern of quarter notes with accents. The Tambora part has a pattern of quarter notes with accents, followed by a quarter note and a half note. The Timbal part has a pattern of quarter notes with accents.

Figura 20. Escritura de la percusión en la Cumbia colombiana

El timbal utiliza ese patrón rítmico en diferentes áreas, como la cascara, las campanas o el Jam block, todo depende de la sección del tema. Cuando el tema inicia el timbal suele iniciar en la cascara, cuando va al mambo³² este cambia a las campanas y en los coros al Jam Block.

³² Mambo: Sección del tema de carácter instrumental donde los vientos desarrollan la melodía principal

6.1.3. Funk

En cuanto al ritmo en el Funk, este lo lleva principalmente la batería, la cual es la que se encarga de mantener el tempo constante y con una sensación rítmica muy precisa, sin embargo, algunos temas de Funk han incorporado a la conga y a algunos instrumentos de percusión menor como el triángulo, shaker y pandereta para complementar el ritmo. Existen diferentes variantes de Funk y por ende diferentes patrones rítmicos dependiendo de las influencias que tenga. Algunos ritmos del Funk para la batería son:

Dr. **Funk Rock 2**

Dr. **Funk Jazz 1**

Dr. **Funk Jazz 2**

Dr. **Funk Disco**

Drum Set **Funk '70 1**

Dr. **Funk '70 2**

Dr. **Funk '70 3**

Dr. **Funk Blues 1**

Dr. **Funk Blues 2**

Dr. **Funk Rock 1**

(Virtual
Drumming, 2013)

Figura 21. Ejemplo patrones rítmicos de batería en el Funk

6.2. La Melodía

La melodía se puede definir como una sucesión organizada de notas musicales que se perciben como una entidad única y reconocible. Es la parte de la música que se canta o se toca de manera principal y que suele ser la parte más fácil de reconocer y recordar. Cada obra tiene su melodía la cual la hace única y reconocible, no obstante, hay una serie de patrones rítmico-melódicos que se pueden observar en común en algunos géneros.

6.2.1. Funk

En el Funk suelen haber melodías sincopadas³³ en corcheas o semicorcheas debido a que es un ritmo escrito en 4/4 que permite que haya pasajes rápidos.

Ejemplo 1:

The image shows a musical score for three parts: TPRS REDUCIDOS (Trumpets), SAX REDUCIDOS (Saxophones), and TBN REDUCIDOS (Tenors). The score is in 4/4 time and features a melodic passage in the saxophone part, which is highlighted with a blue box and labeled 'SPREAD VOICING'. The saxophone part is written in a key with two flats (B-flat major or D minor) and includes various musical notations such as 'FOUR WAY CLOSE CHROMATIC APPROACH', 'G13(5US4)', 'G+7(d9)', and 'SPREAD VOICING'. Dynamics like 'sfz' and 'ff' are also present. The trumpet and tenor parts provide harmonic support with chords and rhythmic patterns.

Figura 22. Ejemplo de melodía en el Funk en el tema Funk City de Strata Big Band

Se observa como las melodías están compuestas en mayor medida por una combinación de semicorcheas y corcheas utilizando el recurso de la sincopa.

³³ Sincopadas: que no están en el tiempo del pulso sino antes o después del pulso.

La manera recomendable para escribir rítmicamente una melodía de Funk es partiendo de su célula rítmica³⁴.

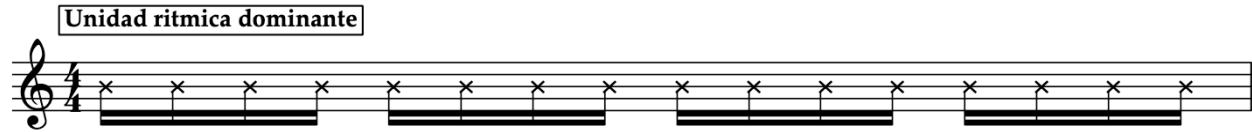


Figura 23. Unidad rítmica predominante del Funk

Para desarrollar una melodía óptima de funk es necesario partir de las semicorcheas y experimentar combinaciones con las corcheas y silencios para formar una sincopa que conforme un patrón rítmico que tenga buen sentido de “groove” y funcione para la melodía principal.

Ejemplo:

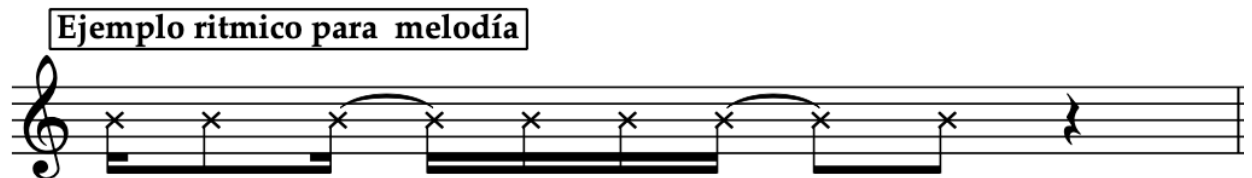
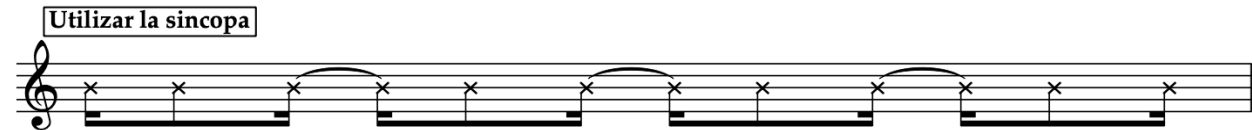


Figura 24. Ejemplos de figuras rítmicas para construir una melodía Funky

³⁴ Célula rítmica: determina la unidad rítmica (redonda, blancas, negras, corcheas, semicorcheas, fusas, semifusas)

Cuando se termina una sección como la parte A o B se suele ir a la dominante en una sucesión rápida de notas para luego hacer cortes en el acorde dominante que generen impacto y así dar paso a una nueva sección del tema.

Ejemplo:

The musical notation for 'TROMPETAS REDUCIDAS' is in 4/4 time. It starts with a dynamic of *f* and a *D9* chord. The first section is labeled 'UNISONO' and consists of a series of eighth notes. The second section is labeled 'OCTAVAS' and consists of a series of eighth notes an octave higher. The third section is labeled 'VOICING G7 ALT.' and consists of a series of chords with accents. The dynamic changes to *ff* at the end of the sequence.

Figura 25. Ejemplo final de frase en el tema “Funk City” de la Strata Big Band

Algunos ejemplos de patrones rítmicos que funcionan para realizar estos cortes son:

The musical notation shows a rhythmic pattern for 'Subdominante' and 'Dominante'. The 'Subdominante' section consists of a series of eighth notes with 'x' marks above them. The 'Dominante' section consists of a series of eighth notes with 'x' marks above them, followed by a quarter note and a half note. The dynamic is *f*.

Ejemplo rítmico para final de frase

The musical notation shows a rhythmic pattern for 'Subdominante' and 'Dominante'. The 'Subdominante' section consists of a series of eighth notes with 'x' marks above them. The 'Dominante' section consists of a series of eighth notes with 'x' marks above them, followed by a quarter note and a half note. The dynamic is *f*.

The musical notation shows a rhythmic pattern for 'Subdominante' and 'Dominante'. The 'Subdominante' section consists of a series of eighth notes with 'x' marks above them. The 'Dominante' section consists of a series of eighth notes with 'x' marks above them, followed by a quarter note and a half note. The dynamic is *f*.

Figura 26. Ejemplos de figuras rítmicas que funcionan para los finales de las secciones

6.2.2. *Latín Jazz*

En la Latín Jazz, las melodías se construyen con base a la clave que puede ser 2x3 o 3x2.

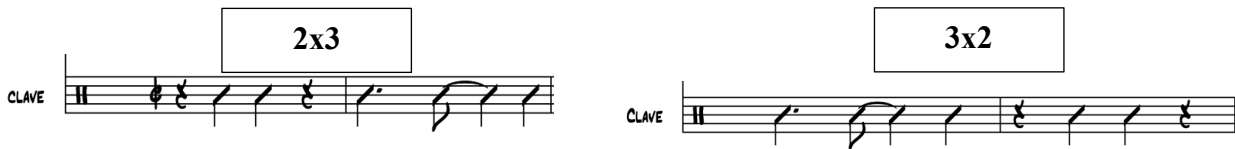


Figura 27. *La clave*

La idea es que la melodía vaya acorde con la clave. Para ello suelen ser sincopadas en corcheas o negras. De esta manera la melodía puede apoyar acentuando la clave en ciertos momentos.

Ejemplo 1: Eye of Hurricane – Raices Jazz Orchestra

This figure shows a complex musical score for the piece 'Eye of Hurricane' by Raices Jazz Orchestra. The score is written for four parts: Trumpets (TPS REDUCIDAS), Saxophones (SAX REDUCIDOS), Tenors (TEN REDUCIDOS), and Clave. The key signature is B-flat major (two flats). The time signature is 4/4. The score includes various chords: Fm7, Bb7, Ebm7, Ab13, Db13, C#7, F7(b9), and Bbm. There are four vertical red lines indicating syncopation in the melody, which align with the 2nd, 3rd, 4th, and 5th beats of the 4/4 measure. The Clave part at the bottom shows the 2x3 pattern. The saxophone and tenor parts have dynamic markings like 'f' and 'f'.

Figura 28. *Ejemplo de melodía en el Latín Jazz que acentúa los tiempos de la clave*

En este fragmento de la melodía se puede observar cómo se acentúan las notas que van al mismo tiempo que la clave. Cabe resaltar que esto no siempre sucede, pero por lo general se procura que la melodía pueda apoyar a la clave ya sea acentuando sus golpes o generando impactos de acordes en bloque.

Ejemplo 2:

♩ = 220

Drop 2 Drop 2 Four Way Close

B13(b9) E7(#9) A7 Ab7 G7(sus4) G7(sus4)

TPS. REDUCIDAS

SAX. REDUCIDOS

TBN. REDUCIDOS

CLAVE

SONGO 2-3

DROP 2

SPREAD VOICING

sfz

Figura 29. Ejemplo de melodía compuesta con base a la clave

Debido a que la clave tiene sincopa, algunas melodías tienden a utilizar los tiempos débiles para ir en clave y apoyarla en cortes o finales de frase, así como se observa en el ejemplo anterior.

Un recurso que se utiliza en el Latín Jazz son los obligados entre el piano, bajo y el saxofón barítono mientras el resto del brass acompaña con impactos armónicos para dar grandeza.

Ejemplo: The Eye of Hurricane – Herbie Hancock, Pablo Gil Arrangement Example

The musical score is arranged in three systems, each with a grand staff (treble and bass clefs). The first system is labeled 'Tps. REDUCIDAS' and contains a single treble clef staff with a whole rest in the first measure, followed by two measures of harmonic accents. Above the staff, the notes are labeled with chord symbols: $D^7_{ALT.}$ and $C^7(b13)$. The second system is labeled 'SAX. REDUCIDOS' and contains two staves. The upper staff has a whole rest in the first measure, followed by two measures of harmonic accents, with mf dynamics and accents above the notes. The lower staff contains a melodic line starting in the first measure with a mf dynamic. The third system is labeled 'Tbn. REDUCIDOS' and contains two staves. Both staves have whole rests in the first measure, followed by two measures of harmonic accents, with mf dynamics and accents above the notes.

Figura 30. Ejemplo de obligado del saxofón barítono mientras el resto responde

Ejemplo: Colombia Tierra Querida – arreglo Johny Pasos

MELODIA EN 3 OCTAVAS
Gm
ALTOS 1 y 2
SAX. REDUCIDOS
TENORES 1 y 2
BARITONO

The image shows a musical score for the piece 'Colombia Tierra Querida' by Johny Pasos. It features three staves of music. The top staff is for Alto Saxophones (Altos 1 y 2), the middle for Tenors (Tenores 1 y 2), and the bottom for Baritone. The key signature is G minor (Gm) and the time signature is 4/4. The melody is arpeggiated, meaning it is played in a broken chord style. The score is labeled 'MELODIA EN 3 OCTAVAS' and 'SAX. REDUCIDOS'.

Figura 32. Ejemplo de melodías arpegiadas

Las melodías en la cumbia procuran ser alegres y que invitan al baile. En algunas ocasiones se utiliza el contrapunto³⁵ en donde existen dos o más melodías simultaneas que se complementan las cuales pueden ser distribuidas por cada bloque de vientos³⁶.

Gm7 D7(b9) D7 Gm7

Tps. REDUCIDOS
SAX. REDUCIDOS
Tbn. REDUCIDOS

Melodía 1
Melodía 2
Melodía 3

The image shows a musical score for a piece in Cumbia style, illustrating counterpoint. It features three staves of music. The top staff is for Trumpets (Tps. REDUCIDOS), the middle for Saxophones (SAX. REDUCIDOS), and the bottom for Trombones (Tbn. REDUCIDOS). The key signature is G minor (Gm) and the time signature is 4/4. The score is labeled 'Gm7 D7(b9) D7 Gm7'. The three staves are labeled 'Melodía 1', 'Melodía 2', and 'Melodía 3', indicating that each staff contains a different, simultaneous melody. The score is highlighted with a green background for the top staff, a brown background for the middle staff, and a yellow background for the bottom staff.

Figura 33. Ejemplo de contrapunto en la cumbia

³⁵ Contrapunto: Es una técnica compositiva que combina dos o más líneas melódicas independientes que se interpretan de manera simultanea

³⁶ Bloque de vientos: Hace referencia al bloque de trompetas, bloque de trombones y bloque de saxofones entendiéndose cada uno de manera independiente.

6.3. La Armonía

La armonía se entiende como la combinación de sonidos simultáneos para crear a partir de varias notas acordes y progresiones armónicas las cuales conforman la música que acompaña la melodía principal. La función de la armonía es construir el soporte armónico más apropiado por donde la melodía pueda desarrollarse y transmitir el mensaje a los oyentes. Debe haber una estrecha relación entre la armonía y la melodía para que ambas pueden generar la emoción y el impacto que se desea.

Para ello existe 4 escalas Tonales:

1. Escala Mayor
2. Mayor Armónica
3. Menor Armónica
4. Menor Melódica

Acorde	Grado/Escala	Intervalos	Tensiones disponibles	Tens. diatónicas NO disponibles	Supresiones	Función tonal
Cmaj7	I escala mayor	f 3M 5j 7M	6M 9M 13M	11j	f 5j	Tónico principal
Dm7	II escala mayor	f 3m 5j 7m	9M 11j	*13M	f 5j	Subdominante auxiliar
Em7	III escala mayor	f 3m 5j 7m	11j	9m 13m	f 5j	Tónico auxiliar
Fmaj7	IV escala mayor	f 3M 5j 7M	6M 9M 13M	*11+	f 5j	Subdominante principal
G13	V escala mayor	f 3M 5j 7m 9M 13M	-	11j	f 5j (9M o 13M)	Dominante principal
Am7	VI escala mayor	f 3m 5j 7m	9M 11j	13m	f 5j	Tónico auxiliar
Bm7(b5)	VII escala mayor	f 3m 5b 7m	11j 13m	9m	f 3m	Dominante auxiliar

Acorde	Grado/Escala	Intervalos	Tensiones disponibles	Tens. diatónicas NO disponibles	Supresiones	Función tonal
C+maj7	I mayor armónica	f 3M 5+ 7M	9M	11j	f 3M	Tónico principal
Dm7(b5)	II mayor armónica	f 3m 5dim 7m	9M 11j	*13M	f 3m	Subdominante auxiliar
E7(#9)b13	III mayor armónica	f 3M 5j 7m 9+ 13m	9m	-	f 5j (9+ o 13m)	Tónico auxiliar
Fmin(maj7)	IV mayor armónica	f 3m 5j 7M	6M 9M 13M	*11+	f 5j	Subdominante principal
G13(b9)	V mayor armónica	f 3M 5j 7m 9m 13M	-	11j	f 5j (9m o 13M)	Dominante principal
Ab+maj7	bVI mayor armónica	f 3M 5+ 7M	9+ 11+	13M	f 3M	Tónico auxiliar
Bdim7	VII mayor armónica	f 3m 5dim 7dim	11j 13m	9m	f 3m	Dominante auxiliar

Acorde	Grado/Escala	Intervalos	Tensiones disponibles	Tens. diatónicas NO disponibles	Supresiones	Función tonal
Cmin(maj7)	I menor armónica	f 3m 5j 7M	9M 11j	13m	f 5j	Tónico principal
Dm7(b5)	II menor armónica	f 3m 5dim 7m	11j	*13M	f 3m	Subdominante auxiliar
Eb+maj7	bIII menor armónica	f 3M 5+ 7M	9M	11j 13M	f 3M	Tónico auxiliar
Fm7	IV menor armónica	f 3m 5j 7m	6M 9M 13M	*11+	f 5j	Subdominante principal
G7(b9)b13	V menor armónica	f 3M 5j 7m 9m 13m	-	11j	f 5j (9m o 13m)	Dominante principal
Abmaj7	bVI menor armónica	f 3M 5j 7M	11+ 13M	*9+	f 5j	Tónico auxiliar
Bdim7	VII menor armónica	f 3m 5dim 7dim	13m	9m 11dim	f 3m	Dominante auxiliar

Acorde	Grado/Escala	Intervalos	Tensiones disponibles	Tens. diatónicas NO disponibles	Supresiones	Función tonal
Cmin6	I menor melódica	f 3m 5j 6M	7M 9M 11j (13M con 7M)	-	f 5j	Tónico principal
D7sus4(b9)	II menor melódica	f 4j 5j 7m 9m	-	11j *13M	f 5j	Subdominante auxiliar
Ebmaj7(b5)	bIII menor melódica	f 3M 5dim 7M	9M 13M	11+	f 3M	Tónico auxiliar
F9(*#11)	IV menor melódica	f 3M 5j 7m 9M (*11+)	13M	-	f 5j	Subdominante ppal./ *Dominante aux.
G9(b13)	V menor melódica	f 3M 5j 7m 9M 13m	-	11j	f 5j (9M o 13m)	Dominante principal
Am7(b5)	VI menor melódica	f 3m 5dim 7m	9M 11j	*13m	f 3m	Tónico auxiliar
B7alt	VII menor melódica	f 3M (5dim 5+) 7m (9m 9+)	(11+ con 5+) (13m con 5dim)	-	f (5alt o 9alt)	Dominante auxiliar

(Jaramillo, Acordes de las 4 escalas tonales, s.f)

Figura 34. Funciones armónicas de las 4 escalas tonales

Esta cadencia es muy común a la hora de modular a otras tonalidades momentáneamente ya que esta crea una fuerte sensación de resolución armónica que se utiliza para cambiar la tonalidad de una manera sutil y efectiva. La función de este recurso es poder cambiar de tonalidad brevemente a través de un acorde pivote el cual se convierte en el inicio del cadencial. Ejemplo:

TONALIDAD AXIAL DO MAYOR
MODULA A LA MENOR _____
MODULA A SOL MAYOR

ACORDE PIVOTE
ACORDE PIVOTE
V/V(A7)
(SUSTITUIDO TRITONALMENTE)

II
V
I
(ii)
V
I
(ii)
V
I
V
I
V
I
V
I

Dm7
G9
CΔ7
Bb7
E7(b9)
Am7
D7
G13
G6
Eb7(b9)

MODULA A RE MENOR _____
VUELVE A LA TONALIDAD PRINCIPAL

ACORDE PIVOTE

(ii)
V
I

7
Dm9
G9
Cmaj9

f

SE REPITE PARTE A

COMPING TROMBONES
FOUR WAY CLOSE

FOUR WAY CLOSE

mp

Figura 36. Ejemplo de modulación momentánea por medio del ii – V – i en el tema The Count de Tony Guerrero

Se profundizará de este tema en el apartado de la armonía de cada género donde se evidenciará este recurso aplicado a arreglos en Funk, Latín Jazz y Cumbia.

6.4.3. *Acorde Napolitano*

El acorde napolitano nace en el clasicismo musical³⁹ debido a la conducción de voces de un acorde subdominante en segunda inversión que procede a ir a un acorde dominante por medio de una nota de paso. Después del tiempo ese paso durante la transición al acorde dominante se convirtió en un acorde mayor el cual está medio tono arriba de la tónica. Este acorde posee el mismo tritono que el acorde dominante de la tonalidad axial lo cual genera una tensión previa a la tensión de la dominante. Por eso la función de este es crear una expectativa antes de la tensión generando una sensación audible agradable para incrementar el impacto del acorde dominante.

Es importante no confundir el acorde napolitano con la sustitución tritonal; puesto que este se considera como un acorde subdominante que no releva la función de la dominante como si lo hace la sustitución tritonal. El acorde napolitano tiene la función de crear expectativa que va a la tensión para luego ser resuelto. Es posible relacionarlo con la escala frigia⁴⁰ debido a la presencia del segundo grado, pero no se considera un intercambio modal si se ve desde una óptica de la armonía tradicional.

ACORDE NAPOLITANO

SUBDOMINANTE	NAPOLITANO	DOMINANTE	TÓNICA
$Dm^{(b5)}$	D^b	G^7	Cm

Figura 39. Explicación del acorde napolitano

³⁹ Clasicismo: Periodo musical comprendido entre 1750-1820

⁴⁰ Modo Frigio: Es uno de los 7 modos. Parte de la escala menor pero bajando un semitono el segundo grado.

6.4.4. Cuartales

La armonía cuartal es un enfoque en la construcción de acordes por medio de intervalos de cuartas perfectas en lugar de los intervalos de tercera como comúnmente se realiza. La utilidad de los cuartales es generar una textura en el sonido que es audiblemente llamativa. Por lo general se trata de la añadidura de extensiones de los acordes a través de una disposición cuartal. Este recurso armónico es bastante útil en la formación de acordes de Big Band en los vientos ya sea para la realización del comping o para utilizarlo como tensión en el dominante.

CUARTALES

The diagram illustrates various chord voicings on a grand staff. It is divided into sections:

- CUARTALES DISPONIBLES**: Shows voicings for C6 with notes 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 in the treble clef and 3, 5, 7, 9, 11, 13 in the bass clef.
- CUARTALES NO DISPONIBLES**: Shows voicings for Cm7 with notes 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 in the treble clef and 3, 5, 7, 9, 11, 13 in the bass clef. A red circle with a slash is placed over the 11th note (F) in the treble clef.
- DORICO Cm7**: Shows a voicing for Cm7 with notes 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 in the treble clef and 3, 5, 7, 9, 11, 13 in the bass clef.
- BUENA OPCION PARA AGREGARLE EXTENSIONES AL ACORDE DOMINANTE**: A box containing text: "Buena opción para agregarle extensiones al acorde dominante".
- CUARTAL FORMADO DESDE LA 6TA**: Shows voicings for Cm6/9 with notes 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 in the treble clef and 3, 5, 7, 9, 11, 13 in the bass clef.
- GUIDE TONES (NOTAS GUIAS) 3RA Y 7MA**: Shows the 3rd and 7th notes of the chord.

Figura 40. Uso de los cuartales

6.5. *Progresiones Armónicas y recursos en la Cumbia, Latín Jazz y Funk:*

Las progresiones armónicas son secuencias de acordes que se tocan en sucesión y que forman la base armónica de una pieza musical. Cada género posee ciertas características en sus progresiones armónicas.

6.5.1. *Cumbia:*

En las cumbias colombianas la progresión armónica característica, es una variación entre la tónica y la dominante. Es decir:



ya sea en tonalidad mayor o en tonalidad menor. La duración puede ser de 1 compas por cambio de acorde o de 2 compases por cambio. Es decir:

Opción 1



Opción 2



O también puede cambiar el orden y no iniciar en la tónica sino en dominante:



Figura 41. Progresión armónica característica de la Cumbia colombiana

Ejemplo:

The musical score for Figure 42 is arranged in four staves. At the top, a yellow box highlights the chord progression: Gm7, D7, D7, Gm7. The staves are labeled as follows:

- TPS. REDUCIDAS**: Trumpets, reduced.
- SAX REDUCIDOS**: Saxophones, reduced. This section includes a melody line for 'SAXOFONES MELODIA' and a bass line.
- TBN. REDUCIDOS**: Trombones, reduced. This section includes a bass line for 'BARITONO'.

 The key signature is two flats (B-flat and E-flat), and the time signature is 4/4. The music features a mix of eighth and quarter notes with some slurs and accents.

Figura 42. Ejemplo de esta progresión en el tema Colombia Tierra Querida - arreglo de Jonny Pasos

Hay casos donde se utilizan progresiones como:

A single musical staff in G major (one sharp) showing a chord progression: I, VII, VII, I. The notes are written on a treble clef staff.

Ejemplo:

The musical score for Figure 43 is arranged in three staves. A yellow box at the top highlights the chord progression: Gm7, F7, F7, Gm7. The staves are labeled as follows:

- TPS. REDUCIDAS**: Trumpets, reduced.
- SAX REDUCIDOS**: Saxophones, reduced. This section includes a melody line with 'CERRADA INVERSION' and 'ANTICIPA ACORDE' markings, and a bass line with 'ABIERTA' marking.
- TBN. REDUCIDOS**: Trombones, reduced. This section includes a bass line with 'TROMBONES OCTAVADOS' marking.

 The key signature is two flats (B-flat and E-flat), and the time signature is 4/4. The music features a mix of eighth and quarter notes with some slurs and accents. A dynamic marking of *f* (forte) is present.

Figura 43. Variación en la progresión en el tema Colombia tierra querida - arreglo de Jonny Pasos

Un recurso armónico aplicable a los arreglos de la cumbia es la sustitución tritonal explicada anteriormente.

A continuación, un ejemplo:

The musical score for Figure 44 illustrates tritone substitution in Cumbia. It features three staves: Tps. Reducidas (Trumpets), Sax Reducidos (Saxophones), and Tbn. Reducidos (Tubas). The key signature is one flat (Bb). The time signature is 4/4. The score shows a sequence of chords: Eb7, D7, D7, and Gm7. A callout box highlights 'A7 V/V (SUSTITUCION TRITONAL)' above the Eb7 chord. The saxophone part is marked 'OCTAVADOS' and 'f'. The tuba part is marked 'f' and 'FOUR WAY CLOSE BACKGROUND'. The score includes fingerings and articulation marks.

Figura 44. Ejemplo de la sustitución tritonal en la cumbia. tema Colombia Tierra Querida – arreglo por Jonny Pasos

6.5.2. Latín Jazz:

Ahora cambiando al Latín Jazz, este género viene del Jazz por lo cual tiene el característico:

The musical staff for Figure 45 shows the ii-V-I progression in a key signature of one flat (Bb). The staff is in treble clef. The progression is marked with Roman numerals: II, V7, and I.

Figura 45. Recurso del ii -V -I

tanto en tonalidad mayor como en menor.

Esta sucesión de subdominante – dominante – tónica, se emplea en gran medida para modular a diferentes tonalidades momentáneas dentro del tema.

Un ejemplo del uso de este se observa en la siguiente figura:

TPS REDUCIDAS

SAX REDUCIDOS

TSN REDUCIDOS

ii V I

Fm7 Bb7 Ebm7 Ab13 Db13 Cø7 F7(b9)

MONTUNO

Drop 2

f

Figura 46. Ejemplo 1 del uso del ii-V-i en el tema Eye of Hurricane de Raíces Jazz Orchestra

Ejemplo: 2

TPS REDUCIDAS

SAX REDUCIDOS

TSN REDUCIDOS

ii V I ii V I

Fm7 Bb7 Ebm7 Ab7 Db7 Cø7 F11(b9)

Drop 2

f

Figura 47. Ejemplo 2 del uso del ii-V-i en el tema Eye of Hurricane de Raíces Jazz Orchestra

En los ejemplos anteriores se observa resaltado el uso del ii – V – I el cual es bastante utilizado en los arreglos del Latín Jazz debido a que este recurso armónico es característico del Jazz. Armónicamente se suelen usar acordes con extensiones como la 9, 9b, 9#, 11, 11+, 13, 13b para generar un sonido más grande, siempre y cuando esas extensiones estén disponibles según la función armónica del acorde (ver figura 34).

A comparación con la Cumbia, los voicings utilizados en los arreglos del Latín Jazz suelen tener más extensiones, la Cumbia en su mayoría tiene acordes con séptima menor. En algunas ocasiones se cambia la tónica por la 9na o la 5ta por la 6ta, pero es menos común utilizar las otras extensiones. No obstante, es posible utilizarlas, pero en menor medida debido a que al abusar de ellas el sonido podría empezar a estar cargado de disonancias. Se debe tener en cuenta que su progresión característica es tónica y dominante (I - V) consecutivamente lo cual reduce las posibilidades.

Al igual que en la Cumbia, el Latín Jazz utiliza recursos como las dominantes secundarias que pueden ser sustituidas tritonalmente.

DROP 2 FOUR WAY CLOSE DROP 2
 (EL I SE CONVIERTE EN V) (EL IV SE CONVIERTE EN V)
 V/I V/IV E7(V/VII) Eb7(V/III) III

SUSTITUCIÓN TRITONAL SUSTITUCIÓN TRITONAL

C7 F7 Bb7 A7 Ab7 Ab7

The musical score for 'Eye of Hurricane' by Raíces Jazz Orchestra illustrates the use of tritone substitutions for secondary dominants. The score is arranged for three sections: Trumpets (TPS REDUCIDAS), Saxophones (SAX REDUCIDOS), and Trombones (Tbn. REDUCIDOS). The key signature is B-flat major (two flats). The progression shown is a ii-V-I sequence: C7 (ii) - F7 (V) - C7 (I). The secondary dominants E7 (V/VII) and Eb7 (V/III) are used to substitute for the primary dominant F7. The score includes handwritten annotations: 'DROP 2 FOUR WAY CLOSE' and 'DROP 2' above the first two measures, and 'SUSTITUCIÓN TRITONAL' above the E7 and Eb7 chords. The notes for the secondary dominants are written with extensions (9, 11, 13) and are marked with accents and 'sfz' (sforzando) dynamics. The bass line provides a steady accompaniment with a walking bass line.

Figura 48. Ejemplo del uso de las dominantes secundarias y la sustitución tritonal tema Eye of Hurricane de Raíces Jazz Orchestra

En este ejemplo se observa cómo se utilizan las dominantes secundarias y como se sustituyen tritonalmente. De igual manera se utilizan las extensiones con la intención de generar un impacto en la sonoridad de la Big Band generando tensión.

6.5.3. Funk:

Ahora continuando con el Funk, en cuanto a las progresiones armónicas, un giro muy característico en la tonalidad menor es realizar un intercambio modal en la progresión i – IV mayor. Este giro armónico se remonta a las raíces del Funk presentes en el Blues. Se realiza un préstamo de la escala mayor del IV grado el cual le da una sensación alegre a la sonoridad menor.

Ejemplo: Pick Up the Pieces – Phill Collins Big Band arrangement

The image displays a musical score for the piece "Pick Up the Pieces" by Phill Collins, arranged for Big Band. The score is presented in two systems, each with three staves: Trumpets (Tps. REDUCIDAS), Saxophones (Sax REDUCIDOS), and Tenors (Tpn. REDUCIDOS). The key signature is three flats (B-flat major / D-flat minor), and the time signature is 4/4. The first system is labeled with a Roman numeral 'I' and the chord Fm7. The second system is labeled with a Roman numeral 'IV' and the chord Bb7. The music features a modal interchange from the minor mode (i) to the major mode (IV) in the second system. The notation includes various rhythmic patterns, such as eighth and sixteenth notes, and rests. The score is marked with a double bar line and a repeat sign (//) at the end of each system, and a '2' indicating a second ending or measure.

Figura 49. Ejemplo de la progresión i-IV en el Funk

De igual manera es muy característico ir a la dominante al final de una sección ya sea en un cadencial ii -V7- i o por medio de una dominante secundaria la cual puede ser sustituida tritonalmente para generar un momento de tensión que se resuelve en el inicio de una nueva sección.

Ejemplo 2: Funk City -Strata Big Band

The musical score for 'Funk City' by Strata Big Band is presented in 4/4 time with a key signature of two flats (Bb and Eb). The score is divided into five measures, each with a Roman numeral above it: I, IV, V/V, V, and I. The chords for these measures are Cm9, F9, Ab7 (labeled as '(SUSTITUIDO TRITONALMENTE)'), G+7(b9), and Cm9. A 'FILL' chord of Db9 is indicated at the end of the fifth measure. The instrumentation includes Trumpets (TPs) and Trombones (Tbn) playing in unison, and Saxophones (Sax) playing a melodic line. The saxophone part starts with a dynamic of *mf* and ends with a *f* dynamic. The trumpet and trombone parts also end with a *f* dynamic. The saxophone part includes a 'MELODIA UNISONO' label and a 'FILL' label. The trombone part includes an 'OCTAVAS' label. The score is written for a reduced big band (REDUCIDOS).

Figura 50. Ejemplo del uso de las dominantes secundarias sustituidas tritonal en el Funk

Se observa que nuevamente en este ejemplo que se utiliza la progresión i – IV al igual que las dominantes secundarias sustituidas tritonalmente.

Un recurso aplicable en los finales de frase es utilizar el acorde alterado y con él todas las alteraciones disponibles para generar un final épico dando paso a otra sección del tema.

Ejemplo:

The musical score illustrates a progression in 4/4 time, starting with a $D^{\flat}7$ chord. The progression follows a ii-V-I structure: $D^{\flat}7$ (ii) - $G^{\flat}7$ ALT. (V) - Cm^{13} (I). The $G^{\flat}7$ ALT. chord is specifically marked with 'SPREAD VOICING'. The score is written for three parts: TPS REDUCIDOS, SAX REDUCIDOS, and TBN REDUCIDOS. Dynamics range from f to ff . The TBN part includes a 'Drop 3' instruction for the final chord.

Figura 51. Ejemplo de la progresión ii-V-i y el uso del acorde alterado al final de una frase

Se observa de igual manera la aplicación del ii – V – I en el final de frase, también el uso del acorde alterado para incrementar la tensión en el dominante.

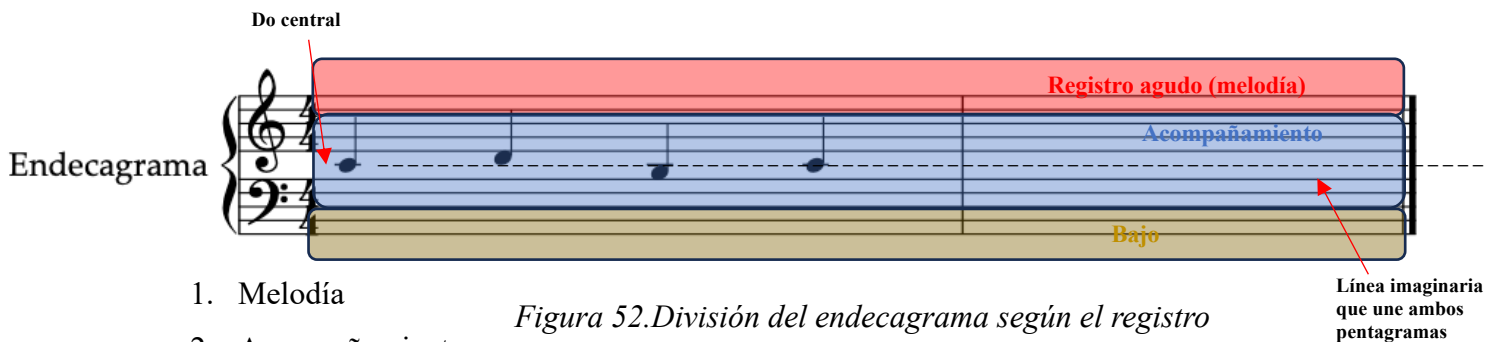
7. Arreglos para Big Band

7.1. Registro y rango por secciones

Para establecer el registro de los instrumentos en la Big Band es importante entender el endecagrama. Este se compone por un pentagrama de la clave de sol y uno de clave de Fa. Ambos se unen con el Do central.

Existen 3 funciones que ocurren dentro del endecagrama: La melodía, el acompañamiento y el bajo.

Para estas funciones existe un registro recomendado a la hora de escribir arreglos.



1. Melodía
2. Acompañamiento
3. Bajo

Figura 52. División del endecagrama según el registro

Obsérvese que cada pentagrama es partido a la mitad en el do central. En la parte superior de la clave de sol está el registro agudo donde las melodías destacan. En la parte inferior de la mitad de la clave de sol es el rango medio el cual se une con la parte superior de la clave de fa en donde suele estar el acompañamiento y los voicings armonizados en modo comping. De la mitad para abajo de la clave de fa es el espacio del Bajo. No es recomendable que ninguna otra voz baje del re del medio de la clave de fa ya que empezaría a confundirse en el registro del bajo por las notas desde ese punto empieza a ser más graves.

Nota: No necesariamente la melodía debe ir por encima del B 4 como se muestra en el endecagrama. Las melodías pueden ocupar todo el resgistro medio.

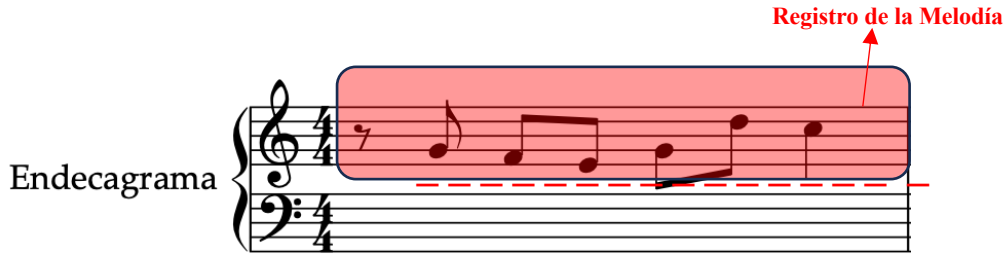


Figura 53. Registro recomendado para la melodía en una Big Band

Melodías por debajo del do central no se recomiendan a no ser que sean melodías octavadas.



Figura 54. Límite inferior para realizar melodías octavadas o acompañamientos

Es importante como se mencionó anteriormente conocer el registro de cada instrumento en tono concierto para escribirles en la altura más conveniente según su sonoridad.



Figura 55. Comparación entre los registros de los vientos en una Big Band

Véase en el endecagrama el rango completo de los instrumentos de viento de una Big Band. Las líneas en la trompeta y el trombón indican el registro sobre agudo el cual es posible utilizar de manera esporádica, es decir es aconsejable no escribir melodías en este rango ya que las notas podrían ser alcanzadas forzadamente dependiendo del músico. Se aconseja si se va a utilizar el registro sobre agudo, que sea en cortes que no impliquen cambio de altura entre las notas.

Se evidencia en el endecagrama que el rango más agudo lo ocupan las trompetas, el rango medio los saxofones y el rango grave los trombones.

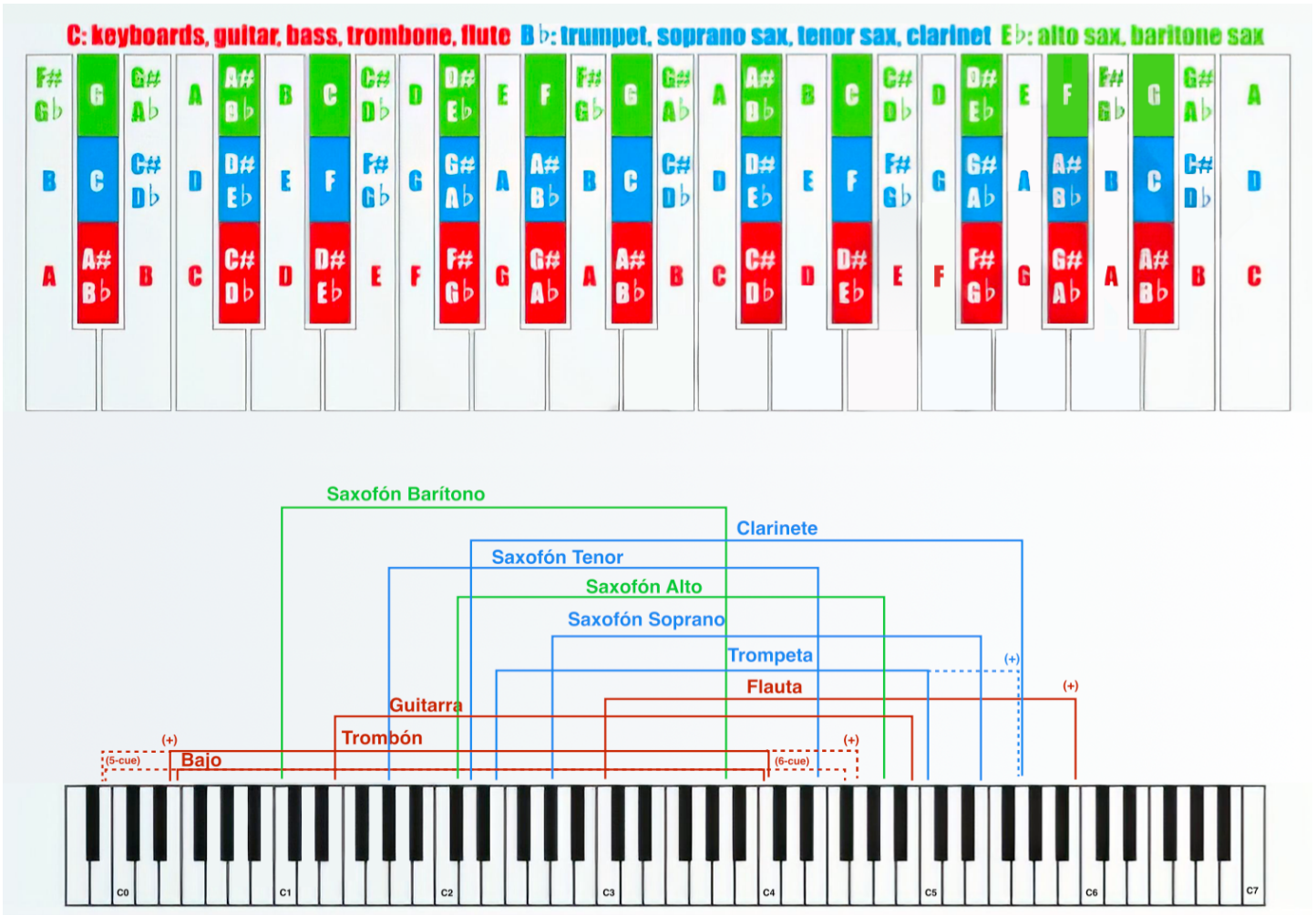


Figura 56. Comparación de los registros de los instrumentos posibles en una Big Band y su transposición

Ejemplo: Armonización C7 por Big band

C7

The image shows a musical score for a C7 chord in a Big Band. The score is organized into three main sections, each with four staves representing individual instruments. The top section, labeled 'TPS. REDUCIDAS', contains four staves for Trumpets 1, 2, 3, and 4. The middle section, labeled 'SAX. REDUCIDOS', contains two staves: the upper staff for Alto 1, Alto 2, Tenor 1, and Tenor 2, and the lower staff for Baritone. The bottom section, labeled 'TBN. REDUCIDOS', contains two staves for Trombone 1, Trombone 2, Trombone 3, and Trombone 4. The notes are distributed as follows: Trumpets 1 and 2 play G4, A4, B4, and C5; Trumpets 3 and 4 play G4, A4, B4, and C5; Alto 1, Alto 2, Tenor 1, and Tenor 2 play G4, A4, B4, and C5; Baritone plays G3, A3, B3, and C4; Trombone 1 and 2 play G4, A4, B4, and C5; Trombone 3 and 4 play G3, A3, B3, and C4. The key signature has one flat (F major), and the time signature is 4/4.

Figura 57. Ejemplo de la distribución de voces por los instrumentos en una Big Band

Es importante considerar que la disposición de los instrumentos en una orquestación no siempre sigue un patrón predefinido donde las trompetas están siempre por encima de los saxofones, o viceversa, con los trombones. Es decir, es posible que el Alto 1 esté ubicado por encima de las trompetas 3 y 4, o que el trombón 1 esté sobre el tenor 2.

La determinación de la altura relativa de cada instrumento recae en el arreglista. Sin embargo, es recomendable utilizar los registros apropiados para garantizar la comodidad de los músicos y obtener un sonido que respete la naturaleza del registro de cada instrumento.

7.2. Funciones de los vientos en el arreglo

A la hora de arreglar para Big Band existen diferentes formas y métodos. Todo depende de la función que cumpla la sección (trompetas, saxofones o trombones) dentro de ese pasaje musical. Esa función puede ser:

1. Llevando la melodía principal
2. Realizando fills o adornos durante la melodía o en respuesta a ella.
3. Tocando una contra melodía paralela a la melodía
4. Generando un acompañamiento a la melodía llamado background

Por lo general estas funciones se dividen entre los 3 tipos de instrumentos de vientos (trompetas, saxofones, trombones)

The image shows a musical score for Funk City, Strata Big Band, illustrating three distinct functions for the wind section. The score is in 4/4 time and features a key signature of two flats (B-flat and E-flat).

- TPS. REDUCIDAS (Trumpets):** This section is primarily silent, with a 'FILL TROMPETAS' callout box highlighting a chromatic approach to an F13 chord.
- SAX. REDUCIDOS (Saxophones):** This section carries the main melody. It is divided into 'ALTO OCTAVAS' (Alto Saxophones) and 'TENORES' (Tenor Saxophones). A 'MELODIA SAXOFONES' callout box highlights the melodic line. A 'BARITONO' (Baritone Saxophone) part is also indicated.
- TBN. REDUCIDOS (Trombones):** This section provides a 'BACKGROUND TROMBONES' accompaniment. A callout box highlights this background role, and another callout box shows 'SPREAD VOICING' and 'CHROMATIC APPROACH' techniques.

Chord progressions are indicated above the trumpet staff: F9, F9, Gb9, F9.

Funk City, Strata Big Band

Figura 58. Ejemplo de los 3 tipos de las funciones que tienen los vientos en una Big Band

Se observa en la partitura como cada bloque de instrumentos realiza una función diferente. Por una parte los saxofones llevan la melodía en octavas mientras los trombones desempeñan un papel de acompañante realizando el background y las trompetas realizan fills respondiéndole a la melodía de los saxofones.

Por otra parte, existe la posibilidad que los 3 bloques lleven la melodía principal juntos. Esto suele suceder en el Shout Chorus que es la parte más movida de la obra musical donde hay mayor poder e intensidad.

The musical score is for a shout chorus in 4/4 time, featuring three staves: Tps. REDUCIDAS (Trumpets), SAX. REDUCIDOS (Saxophones), and Tbn. REDUCIDOS (Trombones). The key signature is B-flat major. The score includes various chords and techniques:

- Tps. REDUCIDAS:** Starts with a *f* dynamic. Chords include $G^{\flat}maj9$, $C^{\flat}9$, $B^{\flat}m7$, and $E^{\flat}7(b9)$. Techniques include "FOUR WAY CLOSE" and triplets.
- SAX. REDUCIDOS:** Starts with a *f* dynamic. Techniques include "FOUR WAY CLOSE" and triplets.
- Tbn. REDUCIDOS:** Starts with a *f* dynamic. Techniques include "SPREAD VOICING" and triplets.

Figura 59. Ejemplo de shout chorus el tema Funk City de la Strata Big Band

Se observa como en este fragmento del Shout Chorus todos llevan la melodía armonizada.

Nota: Las técnicas de armonización descritas en la partitura se explicarán posteriormente.

7.2.1. La Melodía

Cuando se trata de la melodía principalmente hay 3 opciones.

1. Que sea en unísono, es decir, todos tocando las mismas notas en las mismas alturas
2. Que sea armonizada a 4 o incluso 5 voces para el caso de los saxofones
3. Que sea a octavas en donde todos tocan la misma melodía pero en diferentes octavas. Por ejemplo trompeta 1 y 2 en la octava superior y la trompeta 3 y 4 en la inferior. En el caso

de los saxofones pueden haber hasta tres octavas de diferencia si el barítono toca la octava inferior a los tenores.

Cada arreglista debe decidir entre cuál de estas tres opciones le conviene más según la intención que quiera transmitir. Una melodía armonizada será más densa lo cual hará que suene más grande y tensionante. Una melodía a octavas transmite mayor contundencia en la melodía ya que todos tocan las mismas notas sin importar en que octava.

Una posibilidad es combinar estas 3 opciones en el desarrollo de una melodía.

Ejemplo:

	Unisono + octavas	Armonizada	Unisono octavas
TPS. REDUCIDOS			
SAX. REDUCIDOS			
TBN. REDUCIDOS			

Figura 60. Ejemplo de la combinación entre una melodía en octavas y armonizada en el Shout Chorus del tema de Latín Jazz “Eye Of Hurricane”

Se observa que los 13 vientos ejecutan la misma melodía, la cual inician de manera unísona a octavas y luego procede a ser armonizada. De esta manera se reconoce como la combinación de las melodías armonizadas y en unísono es una opción a la hora de arreglar para Big Band.

7.2.2. *El Background:*

El background es un acompañamiento de segundo plano que genera cierto contraste a las melodías que están en primer plano. Su función es acompañar y enriquecer el espectro sonoro mediante enlaces armónicos que pueden darse en notas de larga duración o en figuras sincopadas que por lo general son de corta duración las cuales cumplen la función de comping. El background suele darse en disposición cerrada o semiabierta.

El rango aconsejable para este se da entre D2 y B3, no obstante, es posible salirse de este.

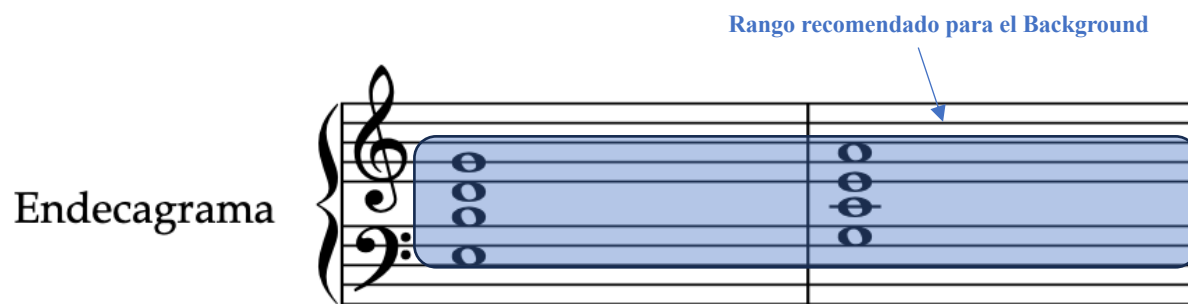


Figura 61. Registro óptimo para el background

Debido a que el background cumple la función de acompañante, se suele utilizar:

1. Durante algunas melodías principales para darles soporte armónico
2. Durante la improvisación, usualmente a partir de la mitad del solo para generar un apoyo al crecimiento de la intensidad y emoción de este.

Ejemplo 3: Background durante melodía, tema Funk

Melodía Trompetas y Trombones

The image displays a musical score for the piece 'Funk City' by Strata Big Band. The score is written in 4/4 time and features a key signature of two flats (B-flat and E-flat). The tempo and mood are indicated as 'Funk'. The score is divided into three main sections, each highlighted with a colored background:

- Top Section (Red background):** Labeled 'MELODIA POR METALES + BACKGROUND SAXOFONES'. This section contains the melody for the trumpets and trombones (labeled 'TPS. REDUCIDAS' and 'TSN. REDUCIDAS') and the background for the saxophones (labeled 'SAX. REDUCIDOS'). The melody is primarily composed of eighth and sixteenth notes. The background for the saxophones consists of sustained chords and moving lines. The top section includes the following chord changes: $D^{\flat}7$, $G+7(\sharp 9)$, Cm^9 , $D^{\flat}9A4$, and Cm^9 . Dynamics include f and mf .
- Middle Section (Blue background):** Labeled 'Background'. This section shows the background accompaniment for the saxophones, featuring 'SPREAD VOICING' and 'OCTAVAS' (octaves) in the bass line. Dynamics include f and mf .
- Bottom Section (Red background):** Labeled 'SARITONO Y TROMBON BATO EN UNISONO'. This section shows the background accompaniment for the baritone and bass trombone, playing in unison. Dynamics include f and mf .

A red arrow points from the text 'Melodía Trompetas y Trombones' to the top section of the score. A blue arrow points from the text 'Background' to the middle section of the score.

Figura 64. Ejemplo de background durante la melodía en el tema Funk City de Strata Big Band

El background es una herramienta aplicable para cualquiera de los 3 géneros indagados (Latín Jazz, Funk y Cumbia Colombiana), especialmente en los momentos de improvisación para acompañar al solista. De igual forma es común realizar background para acompañar ciertas melodías.

7.2.3. Los Fills:

Los fills en la música son fragmentos melódicos por lo general cortos que complementan o responden a la melodía principal. Su función es aportar rítmica y melódicamente a la obra musical. Por lo general suelen estar en los finales de frase para no opacar ni distraer de la melodía principal. En una Big Band, los fills se suelen rotar por cada familia de instrumentos, es decir que, si las trompetas llevan la melodía, probablemente los saxofones o trombones van a realizar fills. Estos pueden ser en unísono, octavas o armonizados.

Véase a continuación un ejemplo en el score de Colombia Tierra Querida donde al final de la frase las trompetas y los trombones realizan un fill que le responde a la melodía de la voz.

Ejemplo:

The image shows a musical score for the song "Colombia Tierra Querida". It features a vocal line and three instrumental parts: Trumpets (Tps. Reducidos), Saxophones (Sax. Reducidos), and Trombones (Tbn. Reducidos). The score is in 4/4 time and G minor. The vocal line is labeled "ESTROFA 1" and has lyrics: "CO-LOM BIA TIE-RRRA QUE-RI - DA HIM - NO DE FE Y AR - MO - NI - A". The instrumental parts show various fills: a "FILL COMO RESPUESTA" (Drop 2) for trumpets, a "FILL OCTAVAS" (A1+A2) for saxophones, and a "FOUR WAY CLOSE" for trombones. The score includes chord changes: Gm7, Gm7, F7, and Gm7.

Figura 65. Ejemplo del uso de fills durante la estrofa del tema Colombia Tierra Querida arreglado por Jonny Pasos

Ejemplo 2:

The image displays a musical score for 'Funk City' by Strata Big Band. The score is divided into two main sections. The upper section, highlighted in pink, is labeled 'Melodía' and features the parts for 'TPS. REDUCIDAS' (Trumpets) and 'SAX. REDUCIDOS' (Saxophones). The lower section, highlighted in green, is labeled 'FILLS EN FINAL DE FRASE DE LA MELODÍA A MODO RESPUESTA' and features the parts for 'TBN. REDUCIDOS' (Trombones) and 'TROMBÓN BATO'. The score is in 4/4 time and includes various musical notations such as notes, rests, and dynamics. A red arrow points to the melody in the upper section, and a green arrow points to the fills in the lower section.

Figura 66. Ejemplo del uso de fills durante la melodía del tema
Funk City de Strata Big Band

Fills en final de frase de
 la melodía a modo
 respuesta

7.2.4. *Contra melodías y contrapunto:*

Las contra melodías son melodías que van paralelas a la melodía principal que, por medio del contrapunto, funcionan al ser interpretadas simultáneamente. Este recurso suele utilizarse en algunas partes del tema musical como los mambos en donde cada bloque de instrumentos toca una melodía independiente y se repite. Este recurso sirve para generar un crecimiento en el tema. O como antesala a un cambio.

Ejemplo:

Melodía 2

Melodía 1

Melodía 3

Figura 67. Ejemplo del uso de tres melodías simultáneas creando un contrapunto en el tema de Colombia Tierra Querida arreglada por Jonny Pasos

Se observa como cada grupo de instrumentos toca una melodía diferente simultáneamente. A pesar de ser líneas melódicas diferentes, funcionan al ser interpretadas conjuntamente debido al contrapunto que realizan entre ellas.

Este recurso es aplicable para cualquier género. En el Latín Jazz se suele utilizar cuando se realiza una descarga en donde los instrumentos empiezan a improvisar sobre estas melodías. Véase en el ejemplo del tema Eye of Hurricane de Raíces Jazz Orchestra.

The image displays two musical staves for a Big Band arrangement. The top staff shows the main melody for four instruments: Trumpets (Tps. REDUCIDAS), Saxophones (SAX. REDUCIDOS), Trombones (Tbn. REDUCIDOS), and another set of Trombones (Tbn. REDUCIDOS). The melody is divided into four measures with chords: Fm7, Dø7, Bbm7, and Gb13. Three distinct melodic lines are highlighted: Melodía 1 (red), Melodía 2 (blue), and Melodía 3 (green). The bottom staff shows a 'Solo (descarga)' section for the Trumpet (Tp.) and Trombone (Tbn.) instruments, with the Saxophone (Sax) continuing the main melody. The solo section is marked with a red box and a blue box, indicating the duration of the improvisation.

Figura 68. Ejemplo del uso de varias melodías simultáneas creando un contrapunto en el tema *Eye of Hurricane* de Raíces Jazz Orchestra

En el anterior ejemplo se observa como las trompetas y los trombones llevan una melodía diferente a la de los saxofones y por otro lado el saxofón barítono y el trombón bajo llevan otra. Esto sucede en la descarga del tema que es el momento donde cada instrumento improvisa brevemente encima de estas melodías repitiendo esta secuencia por un tiempo determinado.

8. Tipos de Voicing

El término voicing se refiere a la manera como las notas de un acorde están distribuidas. Existen principalmente 4 inversiones de un voicing para un acorde de 4 notas que generalmente estará compuesto por la 1ra, 3ra, 5ta, 7ma. A la disposición donde las notas están seguidas una tras otra se le llamará “Four way close”. Sin embargo, existe un recurso que permite redistribuir las notas en un registro más amplio al cual se conoce como drop.

Consideraciones:

1. Es recomendable dejar un intervalo de 3ra entre la voz principal y la segunda
2. Evitar utilizar la nota fundamental a menos que la voz principal toque la 3ra
3. Cuando la primer voz toque la 3ra del acorde, se recomienda que la segunda sea la fundamental
4. Si la melodía está tocando la fundamental, es recomendable que la segunda voz toque la 6ta o 13 evitando

8.1. *Four way close*

Consiste en formar el acorde en disposición cerrada iniciando por la voz superior hacia la inferior.

A continuación, se puede observar un acorde de G7 en disposición de Four way Close.

Esta técnica es muy utilizada cuando se busca un sonido apretado y consistente.

Es recomendado para realizar melodías armonizadas.

Esta técnica es aplicable para los 3 géneros investigados.

A continuación, algunos ejemplos:

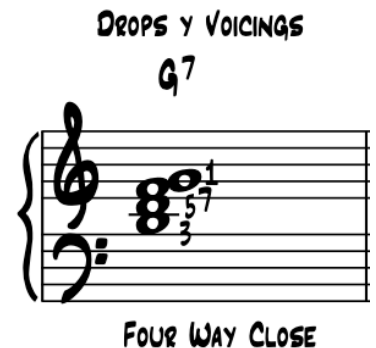


Figura 69. Ejemplo del Four Way Close

Ejemplo 1: Cumbia

FOUR WAY CLOSE EJEMPLO

SUSTITUCIÓN TRITONAL

Figura 70. Ejemplo del Four Way Close en el tema Colombia Tierra Querida arreglado por Jonny Pasos

Ejemplo 2: Latín Jazz

Figura 71. Ejemplo del Four Way Close en el tema Eye of Hurricane, Raíces Jazz Orchestra

Ejemplo 3: Funk

Figura 72. Ejemplo del Four Way Close en el tema Funk City, Strata Big Band

8.2. Drop 2

Partiendo desde un four way close, consiste en bajar la segunda voz una octava abajo.

Al realizar esta técnica permite abrir un poco más las voces. Es una técnica útil para realizar melodías más abiertas. En un contexto de arreglos Big Band es un recurso bastante utilizado ya que genera una sonoridad más grande y también permite que los timbres de las trompetas, saxofones y trombones se entrelacen entre si debido a que al bajar la segunda voz y ampliar el voicing es posible que las primeras voces del voicing formado por los saxofones estén por encima de la cuarta voz del drop 2 formado por trompetas.

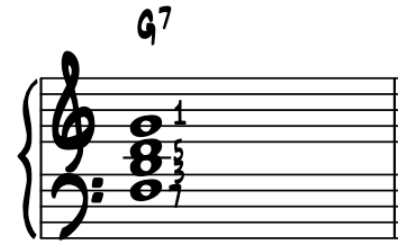


Figura 73. Ejemplo del Drop 2

Ejemplos del uso del drop 2 en los 3 géneros:

Ejemplo 1: Cumbia



Figura 74. Ejemplo del Drop 2 en Colombia Tierra Querida arreglo por Jonny Pasos

Ejemplo 2: Funk

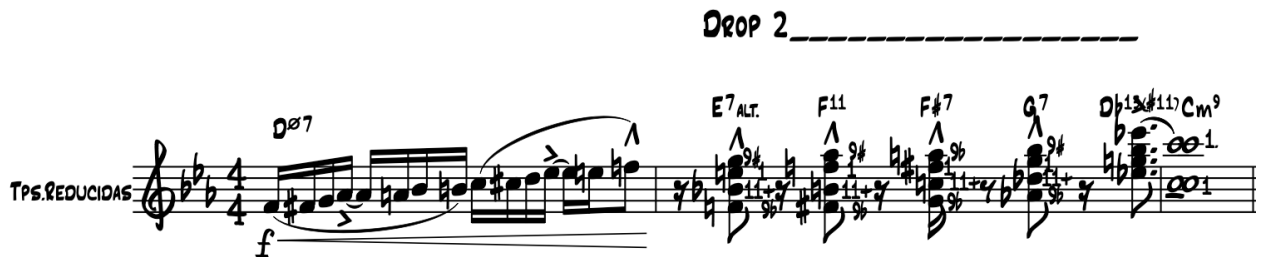


Figura 75. Ejemplo del Drop 2 en el tema Funk City, arreglo por Strata Big Band

Ejemplo 3: Latín Jazz

The score is for 'Eye of Hurricane' by Raíces Jazz Orchestra, with a tempo of 190 bpm. It features two staves: 'TPS. REDUCIDAS' (Trumpets) and 'SAX REDUCIDOS' (Saxophones). The key signature has two flats (Bb, Eb). The score is divided into sections: 'DROP 2' (measures 1-4), 'DROP 2' (measures 5-8), and 'FOUR WAY CLOSE' (measures 9-12). Chord symbols above the staves include G13(b9), E7(b9), A7, Ab7, and G7(sus4). Dynamics include *f* and *sfz*. The saxophone part includes fingerings like 1-3, 2-3, and 1-2-3.

Figura 76. Ejemplo del Drop 2 en el tema Eye of Hurricane de Raíces Jazz Orchestra

8.3. Drop 3

Consiste en bajar la tercera voz de un four way close una octava abajo. Esta técnica abre más las voces que el drop 2 por eso al estar más abiertas, es favorable para utilizarla en momentos donde se quiera lograr una sonoridad bien abierta como en los finales o en algunos cortes. Sin embargo, es posible utilizarla para armonizar melodías.

The diagram shows a G7 chord in a four-part setting. The notes are G4 (treble clef), B4, D5, and G5 (bass clef). The interval between G4 and B4 is a major third (3), between B4 and D5 is a minor third (3), and between D5 and G5 is a major third (3). The label 'DROP 3' is placed below the notes, indicating the third voice (D5) is lowered an octave to D4.

Figura 77. Ejemplo del Drop 3

Un ejemplo del uso del drop 3 sería:

The score is for 'Funk City' by Strata Big Band, in 4/4 time. It features a staff for 'TROMPETAS REDUCIDAS'. The key signature has two flats (Bb, Eb). The score shows a melodic line in the first measure, followed by a four-part chord in the second measure. Chord symbols include Gø7, G+7(b9), and Db13. Dynamics include *f* and *ff*. The label 'DROP 3' is placed above the final chord.

Figura 78. Ejemplo del Drop 3 en el Tema Funk City de Strata Big Band

8.4. Drop 4

Consiste en bajar la cuarta voz de un four way close. Por lo general no es tan utilizado debido a que la cuarta voz queda muy separada del resto, pero es un recurso que se podría utilizar si es la sonoridad que el arreglista desea.

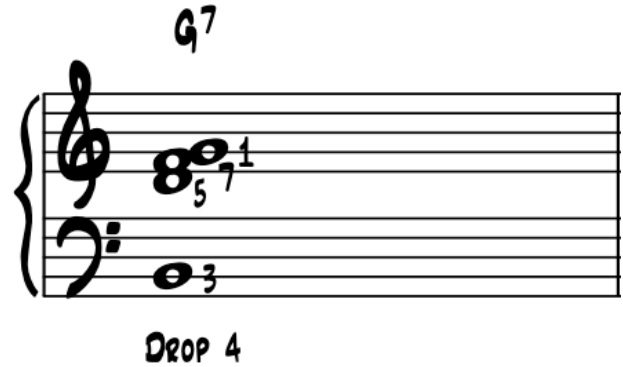


Figura 79. Ejemplo del Drop 4

8.5. Drop 2&4

Consiste en bajar la segunda y la cuarta voz una octava abajo partiendo de un four way close. Esta es la sonoridad más abierta en los drops, ya que puede llegar a separar las voces hasta casi 2 octavas de diferencia entre la primera y la cuarta voz. Este tipo de voicing se utiliza para los finales o cortes en donde se desea lograr una sonoridad muy grande y abierta. No es recomendable usar este tipo de voicing para armonizar las melodías ya que hay mucha distancia entre las voces internas.



Figura 80. Ejemplo del Drop 2&4

Ejemplo en el Latín Jazz:

Figura 81. Ejemplo del Drop 2&4 en el tema Eye of Hurricane de Raíces Jazz Orchestra

En resumen, los drops son técnicas aplicables para cualquiera de los 3 géneros. Su uso depende de la sonoridad que esté buscando el arreglista. Es recomendable la disposición cerrada o semi abierta para la armonización de melodía. Para los finales de frase o cortes es preferible una disposición abierta para dar una sensación de un sonido más grande.

FOUR WAY CLOSE	DROP 2	DROP 3	DROP 4	DROP 2&4
G ⁷	G ⁷	G ⁷	G ⁷	G ⁷
Disposición cerrada	Disposición semiabierta	Disposición abierta	Disposición abierta	Disposición más abierta

Figura 82. Comparación de todos los Drops

8.6. *Spread Voicings*

Consiste en formar un acorde a partir de la nota fundamental. La idea del spread es que sus voces estén lo más abiertas posibles para generar un sonido grande y que tenga un impacto ya sea en los finales o cortes en donde se busca esa sonoridad gigante de las Big Bands. A diferencia de los drops que se construyen de la voz más aguda hacia la más grave, este se construye de la voz más grave hacia la más aguda. Este acorde se forma a partir de las notas guías que son la 1ra, la 3ra y la 7ma.

La manera de armonizarlo es partiendo desde la fundamental en el registro más grave. Luego la siguiente nota podrá ser alguna de las notas guías restante, es decir la 3ra o la 7ma del acorde. La distancia recomendada de separación entre ellas es de máximo una 10ma. Una vez ubicada la 3ra o 7ma se procede a escribir la nota guía restante, es decir que si después de la tónica se escribió la 7ma, la siguiente nota será la 3ra. Una vez ya estén ubicadas estas 3 notas guías, la voz restante (la más aguda), ocupará una extensión que esté disponible dentro de la función del acorde como lo pueden ser la 13 la 9 la 11, etc.

Esta técnica es de disposición abierta por lo que se recomienda utilizarla para los finales o cortes.

Opción 1. *Opción 2.*

SPREAD VOICING

Figura 83. Ejemplo del Spread Voicing

A continuación algunos ejemplos de esta técnica aplicada a los géneros investigados.

Ejemplo 1: Funk

The musical score for 'Ejemplo 1: Funk' is for the 'TROMBONES REDUCIDOS' section. It is in 4/4 time and features three measures of music. The first measure is for a D^{13} chord with a 'SPREAD VOICING' instruction. The second measure is for a $G^{13}(sus4)$ chord, marked with sfz . The third measure is for a $G+7(\#9)$ chord, marked with ff . The score shows the distribution of notes across the trombone staves, with some notes marked with accents (^).

Figura 84. Ejemplo del Spread Voicing en el Tema Funk City

Ejemplo 2: Latín Jazz

The musical score for 'Ejemplo 2: Latín Jazz' is for the 'TROMBONES REDUCIDOS' section. It is in 4/4 time and features five measures of music. The first measure is for a $B^{13}(b9)$ chord, marked with f . The second measure is for an $E7(b9)$ chord. The third measure is for an $A7$ chord. The fourth measure is for an A^b7 chord. The fifth measure is for a $G7(sus4)$ chord, marked with sfz . The score shows the distribution of notes across the trombone staves, with some notes marked with accents (^).

Figura 85. Ejemplo del Spread Voicing en el Tema Eye of Hurricane

9. Voicing en notas no cordales

Para realizar un arreglo Big Band es importante fijarse tanto en la melodía como en la armonía para saber cómo proceder a realizar la armonización. Existen dos posibilidades, que la nota de la melodía haga parte del acorde o que no lo haga. Cuando esto último sucede existen diferentes recursos que se pueden utilizar para que haya movimiento entre las voces.

Para explicar lo anterior se tomara la siguiente melodía:



Figura 86. Melodía para ejemplo de armonización de notas no cordales

Lo primero que se debe realizar es identificar cuales notas de la melodía pertenecen al acorde de ese compás. Una vez identificadas, se debe realizar un four way close desde ellas.

Figura 87. Melodía armonizada para ejemplo de armonización de notas no cordales

Una vez finalizada la armonización de las notas cordales se procede a armonizar las notas no cordales. En el caso del ejemplo es el “re” la nota que no hace parte de la triada de Fa mayor.

El error más común en este tipo de situaciones es dejar las notas internas del acorde en el mismo lugar cambiando solamente la nota de la melodía.

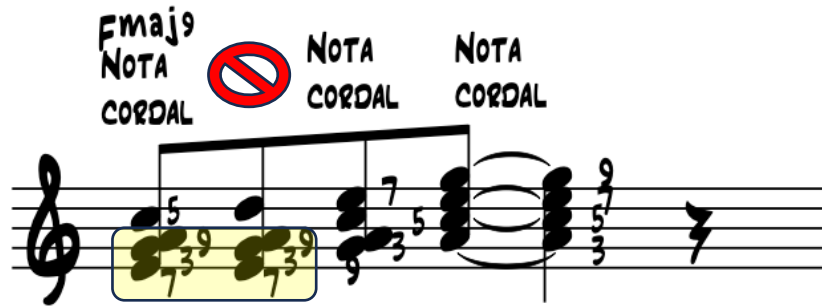


Figura 88. Error por evitar cuando se armonizan notas no cordales

Realizar este tipo de armonización, en donde solo la primera voz cambia de altura y el resto permanece igual, no es favorable para la sonoridad. Es preferible que si la melodía cambia de altura todas las notas internas también cambien de altura. Por esto, es recomendable evitar este tipo de armonización expuesta en la figura 88.

Para resolver esta situación que se presenta en la armonización de las notas no cordales, hay varias soluciones:

9.1. *Acordes Disminuidos*

Los acordes disminuidos son una solución para las armonizaciones donde la melodía tiene una nota no perteneciente al acorde. Este tipo de acorde permite que haya movimiento entre las voces internas del voicing, lo cual es favorable para el arreglo.

Cabe mencionar que existen diferentes tipos de acordes disminuidos dentro de una armonización en una nota no cordal.

A continuación, se profundizará sobre ellos.

9.1.1. *Dominante de 9na bemol sin Fundamental*

El acorde de 9na bemol sin fundamental es un acorde disminuido que cumple una función de dominante. Este se utiliza en ciertas ocasiones cuando las notas de la melodía no coinciden con

las del acorde principal. La forma de usarlo es construyendo un acorde disminuido desde la nota no cordal hacia abajo.

Para explicarlo a detalle, se tomará la siguiente melodía como ejemplo



Figura 89. Melodía para explicar la armonización usando el acorde de 9na menor sin fundamental

Primero, se procede a armonizar las notas cordales, lo que daría el siguiente resultado



Figura 90. Armonización de notas cordales en primer lugar antes de las no cordales

Lo siguiente sería realizar un acorde disminuido descendente a partir de la nota no cordal.

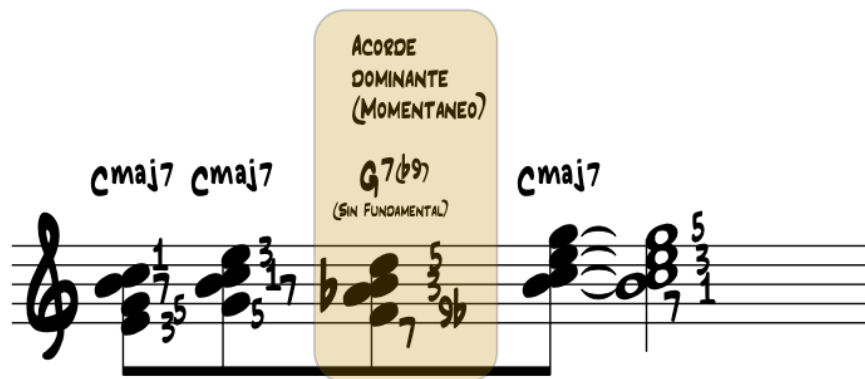


Figura 91. Armonización del acorde disminuido de 9na menor sin fundamental

Este acorde disminuido que se forma desde la nota “re”, resulta ser un acorde disminuido dominante de 9na menor sin fundamental, ya que realiza la 5ta, 3ra, 9b y 7ma de la dominante del acorde principal de ese compás. En este ejemplo, el acorde por el cual transcurre la melodía es Cmaj7, al formar un acorde disminuido desde “re”, se crea momentáneamente un acorde G7(b9) pero sin la fundamental (sol). Este acorde, que se forma en la nota no cordal, actúa como la dominante de Cmaj7. Por eso se le conoce como el acorde disminuido dominante de 9na menor sin fundamental. Esa función de dominante que cumple momentáneamente es resuelta por la siguiente armonización de la próxima nota cordal.

Este tipo de acorde es posible utilizarlo si la nota no cordal de la melodía es la 9na, 11na, 13b o la 7 mayor (en caso de que sea un acorde con 7ma menor) del acorde principal de ese compás.

**DOMINANTE DE 9NA BEMOL
SIN FUNDAMENTAL**

DISMINUIDO COMPLETO G7(b9) (SIN FUNDAMENTAL)
 DISMINUIDO COMPLETO G7(b9) (SIN FUNDAMENTAL)
 DISMINUIDO COMPLETO G7(b9) (SIN FUNDAMENTAL)
 DISMINUIDO COMPLETO G7(b9) (SIN FUNDAMENTAL)

(IMAGINARIA) (IMAGINARIA) (IMAGINARIA) (IMAGINARIA)

Figura 92. Posibles acordes de 9na menor sin fundamental según el grado armónico de la nota de la melodía

9.1.2. Acordes disminuidos de paso

Otra alternativa para armonizar las notas no cordales son los acordes disminuidos de paso los cuales se forman desde la nota superior hacia la inferior.

Para profundizar más, se tomará el siguiente ejemplo:



Figura 93. Ejemplo de melodía para armonizar

Lo primero será nuevamente armonizar las notas cordales

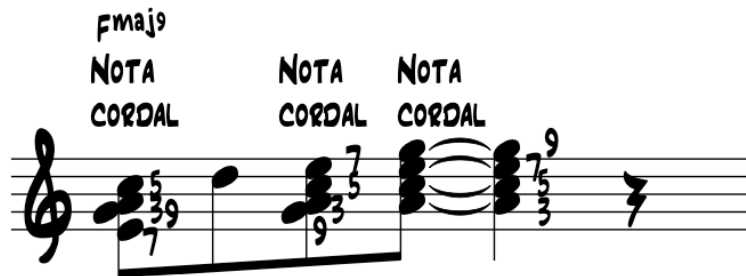


Figura 94. Ejemplo de armonización de notas cordales

Una vez ya estén armonizadas las notas cordales, se armoniza la nota no cordal por medio de un acorde disminuido de 3ras menores hacia abajo.



Figura 95. Ejemplo de la armonización de la nota no cordal usando un acorde disminuido de paso

El uso de los acordes disminuidos de paso depende de la nota no cordal que este en la melodía. Si la melodía realiza la 9b, 9#, 11+ o 13 del acorde principal que está siendo ejecutado en ese compás; es posible realizar un acorde disminuido de paso que evitará que las voces internas del acorde se queden estáticas y tengan movimiento junto con la melodía. Generalmente estos acordes suceden en pasajes rápidos en el “up beat”⁴¹ lo cual hace que para el oído no se perciba alguna molestia debido a lo rápido que sucede.

DISMINUIDOS DE PASO

The image shows a musical staff in treble clef. On the left, a C major 7 chord is shown with notes G, B, D, F. Above it are the extensions 9b, 9#, 11+, and 13. A red dashed vertical line separates this from four 'DISMINUIDO DE PASO' chords. Each of these four chords is a diminished triad with a specific extension: 9b, 9#, 11+, and 13.

Figura 96. Posibles acordes disminuidos según el grado armónico de la nota de la melodía

En contraste con los acordes de novena menor sin fundamental, en esencia ambos son acordes disminuidos completos, pero su explicación armónica está determinada por el grado que representa la nota de la melodía en el acorde principal del compás. Dependiendo de la nota de la melodía podría interpretarse como un acorde disminuido de paso o como un acorde de novena menor sin fundamental, pero en cuanto a la sonoridad, ambos son acordes disminuidos que se construyen de la misma manera.

9.2. Acordes de paso Diatónicos

Otra alternativa para las melodías que poseen notas no cordales es realizar un acorde de paso diatónico a partir de la nota no cordal. Preferiblemente se debe utilizar el acorde dominante del acorde principal de ese compás.

⁴¹ Up beat: hace referencia a los tiempos débiles del compás, los cuales van contrarios a las pulsaciones de los BPM de cada obra musical.

Retomando el ejemplo anterior:

Paso 1

Paso 2

Paso 3

DIATÓNICO DE PASO

Figura 97. Pasos para armonizar una melodía que tenga notas no cordales usando los acordes de paso diatónicos

Se observa como a partir del “re” se arma el acorde dominante de fa tomando ese re como la 9na del “C9” (Dominante de fa mayor).

En caso de que el acorde del compás donde se encuentra la nota no cordal sea el dominante de la tonalidad axial, es posible armonizarlo como el segundo grado de la tonalidad para crear en breve un ii-V.

Ejemplo:

Figura 98. Ejemplo de nota no cordal en melodía del acorde dominante de la tonalidad

Estando en la tonalidad de do mayor donde el acorde dominante es G7. Un acorde de paso diatónico podría ser el segundo grado de la tonalidad siendo este un Dm7

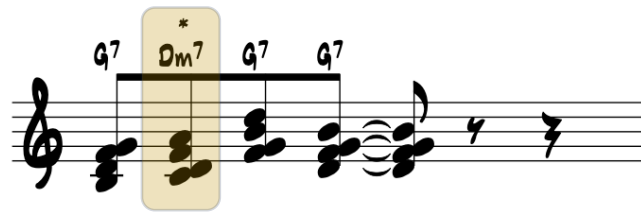


Figura 99. Ejemplo de armonización diatónica en el acorde dominante de la tonalidad axial

El acorde Dm7 resulta ser un acorde de paso dentro de la tonalidad de C mayor, por lo que es diatónico. Por otro lado, es posible armonizar las notas no cordales utilizando acordes prestados de las escalas paralelas, armónica, melódica y mayor armónica, siempre y cuando cumplan con la misma función armónica (dominante, subdominante, etc.). El tema de la formación de acordes a partir de intercambios modales es bastante extenso, y para abordarlo adecuadamente es necesario estudiar el concepto de rearmonización. Sin embargo, profundizar en este tema desviaría el rumbo de la investigación, por lo que solo se menciona como una posibilidad a considerar al arreglar para Big Band en el contexto de notas no cordales.

Una pregunta que surge a la hora de armonizar las notas no cordales es cuál de estos recursos mencionados utilizar. La respuesta en breve es probar cual es el sonido que más le favorece al arreglo. Sin embargo, es importante considerar qué tipos de acordes usar para las notas no cordales según el grado que estas ocupan en el acorde principal del compás en el que transcurre la melodía.

OPCIONES EN NOTAS NO CORDALES

	Op.1	Op.2	Op.1	Op.2
Cmaj7	DISMINUIDO DE PASO	DISMINUIDO DE PASO	DISMINUIDO DE PASO	DISMINUIDO DE PASO
9b 9# 11+ 13	9b	9# G7(b13)	11+	13 G9
	Nota no cordal 9b	Nota no cordal 9#	Nota no cordal 11+	Nota no cordal 13

Op.1 Op.2 Op.1 Op.2 Op.1 Op.2

DISMINUIDO COMPLETO $G7(\flat 9)$ DIATÓNICO $G7$ (SIN FUNDAMENTAL) DISMINUIDO COMPLETO $G7(\flat 9)$ DIATÓNICO $G7$ (SIN FUNDAMENTAL) DISMINUIDO COMPLETO $G7(\flat 9)$ (SIN FUNDAMENTAL) DISMINUIDO COMPLETO $G7(\flat 9)$ DIATÓNICO $G7$ (SIN FUNDAMENTAL)

Nota no cordal 9 Nota no cordal 11 Nota no cordal 13b Nota no cordal 7+

Figura 100. Opciones de acordes para las notas no cordales según el grado armónico de la nota de ese compás

9.3. Nota como extensión del acorde

Además de estas opciones, también existe la posibilidad de evitar los acordes disminuidos y armonizar el voicing desde la nota no cordal tomándola como si esta fuera una extensión del acorde. Esto es posible siempre y cuando las voces internas puedan moverse con la voz de la melodía y no se queden estáticas.

Ejemplo:

NOTA NO CORDAL SE TOMA COMO EXTENSION

Figura 101. Ejemplo de nota no cordal tomada como una extensión del acorde

Se observa cómo se toma la nota no cordal como una extensión del acorde y se armoniza utilizando las alteraciones disponibles del acorde para generar movimiento dentro de las voces internas evitando que haya voces estáticas.

9.4. *Chromatic Approach*

Otra técnica utilizada para armonizar las notas no cordales es la aproximación cromática. Esta consiste en que, si la melodía varía un semitono sea hacia arriba o abajo respecto a la nota cordal, todas las voces se desplazan también un semitono.

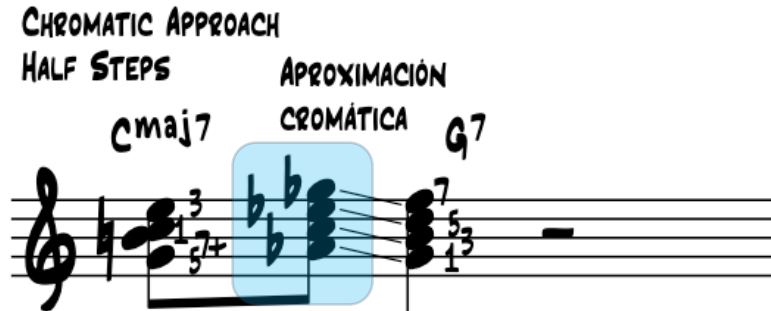


Figura 102. Ejemplo de la aproximación cromática

Como se observa en el ejemplo anterior, la nota sol bemol está a un semitono de distancia de la siguiente nota de la melodía, que armónicamente esta sobre el acorde G7. En este caso, es preferible armonizar primero el acorde G7 y luego subir todas las notas un semitono para armonizar la nota no cordal sol bemol. De esta manera, se utiliza la aproximación cromática, la cual se produce cuando la nota no cordal está a un semitono de distancia de la siguiente nota cordal.

Ahora bien, si se da caso donde todos los instrumentos cumplen el mismo rol realizando la misma melodía, ¿cómo se debería proceder en la armonización?

Esto podría ocurrir principalmente en dos ocasiones.

1. En finales apoyando cortes rítmicos para generar ese sonido grande Big Band en donde las notas no cambian de altura
2. Que sea durante el Shout Chorus en una melodía

10.1. Armonización de finales y cortes

Para los finales o cortes de alguna sección, es común utilizar el acorde dominante de la tonalidad para generar tensión. En esta situación, es habitual que se armonicen los 13 vientos para apoyar ese corte por medio del acorde dominante, el cual podrá estar acompañado por la sección rítmica de la banda para enfatizar los cortes.

En este caso, es recomendable repartir las voces de los 13 vientos según el registro adecuado de cada instrumento y a su vez utilizando extensiones que generen un mayor impacto. Un ejemplo de una armonización para los 13 vientos en un acorde dominante sería:

FOUR WAY CLOSE
G7(b13)

TROMPETAS SAXOFONES TROMBONES

Figura 104. Ejemplo para la armonización de los 13 vientos, paso 1

Nota: Las armonizaciones de cada tipo de instrumento están separadas una al lado de otra por motivos de visualización, pero realmente todas ocurren en el mismo momento.

En la imagen anterior se observa cómo se armonizan en primer lugar las trompetas y los saxofones en four way close. Los saxofones omiten la 13b para poder realizar otra tensión disponible como lo es la 11+. Por otro lado los trombones realizan un spread voicing.

Una vez ya estén conformados los four way close, es posible realizar los drops para poder redistribuir las voces en un registro más abierto.

G7(b13)

DROP 2 DROP 2&4 SPREAD VOICING

TROMPETAS SAXOFONES TROMBONES

Figura 105. Ejemplo para la armonización de los 13 vientos, paso 2

Como se observa en la imagen, las trompetas realizan un drop 2 y los saxofones un drop 2&4. De esta manera, las voces quedan ubicadas en un registro más amplio, lo cual favorece para generar un sonido contundente y grande característico en los cortes o apoyos rítmicos por parte de todo el brass de una Big Band.

La armonización de los 13 vientos verticalmente se vería en el endecagrama de la siguiente manera:

Trompetas=Azul
Saxofones= Rojo
Trombones = Verde

G7(b13)

TROMPETA 1
SALTO 1
TROMPETA 2
SALTO 2
TROMPETA 4
S.TENOR 1
TROMBON 1
S.TENOR 2+ TROMBON 2
TROMBON 3
S.BARITONO + TROMBON 4

Figura 106. Ejemplo de la armonización anterior por los 13 vientos

Se observa cómo solamente se repiten la tónica por parte del saxofón barítono y el trombón 4 y la 3ra por parte del saxofón tenor 2 y trombón 2. De resto, cada uno está realizando una voz diferente gracias a la extensiones, lo cual contribuye a generar un sonido enorme debido a la distribución estratégica de las notas que llena el registro completo dentro de una Big Band. Un ejemplo de este tipo de armonizaciones se observa en el tema de Latín Jazz “Eye Of Hurricane”.

The image shows a musical score for the piece "Eye of Hurricane" by Raíces Jazz Orchestra. It consists of three systems of staves, each representing a different instrument group: Trumpets (TPs REDUCIDAS), Saxophones (SAX REDUCIDOS), and Tenors (Tbn. REDUCIDOS). The key signature is three flats (B-flat, E-flat, A-flat), and the time signature is 4/4. The score is written in a reduced form, focusing on the harmonic structure. The Trumpet part starts with a complex chord structure, including a $F7(b9,13)$ chord. The Saxophone part features a melodic line with various intervals and a bass line with a steady rhythm. The Tenor part provides a rhythmic foundation with a consistent pattern of notes. The overall texture is dense and complex, characteristic of a full big band arrangement.

Figura 107. Ejemplo de armonización full band en el tema Eye of Hurricane de Raíces Jazz Orchestra

De esta manera es como se armonizan los 13 vientos de una Big Band para realizar cortes o momentos donde se quiera generar mucha tensión sin cambiar la altura de las notas. Esto resulta en un sonido grande y eufórico, gracias a la distribución correcta de las notas según el registro de cada instrumento y la implementación de las tensiones disponibles.

10.2. Armonización de melodías para los 13 vientos

El segundo caso donde se pueden armonizar los 13 vientos, es para realizar una melodía. Esto sucede generalmente en el Shout Chorus, el cual se caracteriza por ser la parte más energética de toda la obra.

Un ejemplo de este es:

The image shows a musical score for the Shout Chorus of 'The Count' by Tony Guerrero. It is written in 4/4 time and features three staves: TPS REDUCIDOS (Trumpets), SAX REDUCIDOS (Saxophones), and TEN REDUCIDOS (Tenors). The score includes various chords and techniques such as 'DROP 2' and 'CHROMATIC APPROACH'. The chords listed are Dm9, G11, G9, CΔ7, A7(b9), Dm9, CHROMATIC G7(b9), and Cmaj9. The melody is written in the treble clef, and the accompaniment is in the bass clef. The score is annotated with 'DROP 2' and 'CHROMATIC APPROACH' in several places.

Figura 108. Ejemplo de armonización del Shout Chorus del Tema “The Count” de Tony Guerrero

10.2.1. Coupling:

Una técnica eficaz para realizar este tipo de armonizaciones en las que se armonizan melodías para los 13 vientos, es realizar el coupling o acoplamiento.

Existen dos tipos:

1. Coupling constante
2. Coupling variable

10.2.1.1. *Coupling Constante:*

El Coupling constante es cuando se toma como referencia una de las voces internas del voicing de una sección y se utiliza como voz principal en otro grupo de instrumentos dentro del mismo pasaje musical.

Para explicar el coupling constante, se utilizará el ejemplo del Shout Chorus anterior:

El primer paso es escribir la melodía y los cambios armónicos en la armonía.

1

Figura 109. Línea melódica del Shout Chorus del tema “The Count”

El segundo paso es armonizar la melodía en four way close

2

Figura 110. Armonización de la melodía por parte de las trompetas

El tercer paso es copiar la armonización del four way close de las trompetas a los saxofones y a los trombones.

3

TP.

SAX.

TBN.

Chords: Dm^9 , G^{11} , G^9 , $C\Delta^7$, $A7(b^9)$, Dm^9 , $G7(b^9)$, $Cmaj^9$

Figura 111. Armonización de resto de los vientos copiando la armonización de las trompetas

El cuarto paso es ajustar los registros de los instrumentos. En este caso, se baja una octava toda la armonización de los saxofones para igualar el registro que los trombones. Lo siguiente es realizar el coupling, el cual consiste en tomar una voz dentro de la armonización como referencia. En este caso, se tomará la segunda voz de la armonización de los saxofones para ser utilizarla como primera voz en los trombones.

Para esto, es necesario bajar la primera voz original de los trombones una octava.

4

The musical score consists of three staves: TP (Trompeta), SAX (Saxofón), and TBN (Trombón). The TP staff shows a melodic line with various chords: Dm⁹, G¹¹, G⁹, CΔ⁷, A7(b9), Dm⁹, G7(b9), and Cmaj⁹. The SAX and TBN staves show a melodic line with blue and red notes. Annotations include: 'LA MELODIA BAJA UNA OCTAVA' (The melody goes down an octave) with a dashed line; 'SE REALIZA COUPLING' (Coupling is performed) with a red arrow; 'Coupling con la segunda voz' (Coupling with the second voice) with a red arrow; and 'Se baja una octava' (Go down an octave) with a blue arrow.

Figura 112. Ejemplo del coupling

Azul: Alto 1 = Trombón 4 una octava inferior

Rojo: Alto 2 = Trombón 1 (Coupling)

El coupling en este caso es constante, ya que toma toda la línea melódica de un instrumento y acoplarla como primera voz en otra familia de instrumentos. El coupling se puede hacer con cualquier voz interna de cualquier tipo de instrumento. En el ejemplo, se hizo con el alto 2 para el trombón 1, sin embargo el coupling podría hacerse entre la trompeta 2 y el alto 1, donde el alto 1 utilice la voz de la segunda trompeta.

El último paso consiste en utilizar los drops para realizar disposiciones más abiertas y lograr una sonoridad más grande. De esa manera se llega al resultado final del Shout Chorus del tema “The Count por Tony Guerrero.

The image shows a musical score for the "SHOUT CHORUS" of "The Count" by Tony Guerrero. The score is written for three parts: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (TBN.). The key signature is B-flat major (two flats), and the time signature is 4/4. The score is marked with a "2" and a "5" in boxes, indicating the second and fifth measures of the chorus. The music features a "DROP 2" technique, where the second part of the section drops out, leaving the first and third parts to play. The voicings are re-distributed to create a more open sound. The chord progression includes: Dm9, G11, G9, CΔ7, A7(b9), Dm9, CHROMATIC APPROACH G7(b9), and Cmaj9. The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings.

Figura 113. Uso de drops y re distribución de los voicings (resultado final)

10.2.1.2. Coupling Variable:

Ahora por parte del coupling variable, este consiste en elegir cualquier nota de las voces internas de un grupo de vientos y acoplar a la primera voz de otra sección de vientos. Es decir, poniendo un ejemplo: si se quiere formar la melodía del saxofón alto 1 este podría acoplar una nota de la trompeta 2, la siguiente de la trompeta 3 e ir variando de tal manera que la melodía del alto 1 sea variable en las notas que este acopla de las trompetas. Y a partir de la primera voz del alto 1 se forma el voicing hacia abajo del resto de los saxofones.

Como resumen de este apartado sobre las técnicas para armonizar los 13 vientos, existen dos posibles situaciones. En primer lugar, es cuando las notas son constantes en su altura, lo cual sucede en los cortes o finales, generalmente en el acorde dominante. Esto permite el uso de extensiones para generar una sonoridad grande y tensa típica de las Big band.

En segundo lugar, es cuando hay una melodía que será armonizada por los 13 vientos, lo cual ocurre generalmente en el Shout Chorus. Para eso, se realizan técnicas de acople para poder distribuir los instrumentos según su registro. El uso de las notas de acople se da porque se desea armonizar una línea melódica que implica cambios en las alturas de las notas, lo cual no sucede en los cortes finales de los acordes dominantes, donde las notas son constantes con el objetivo de generar una sonoridad grande, utilizando extensiones y evitando las notas de acople para no repetir voces internas.

Por otro lado, el uso de las notas de acople no indica que la armonización deba ser la misma que la del grupo de instrumentos del cual se está acoplando una de las voces. Si bien ambos comparten una voz en común, el resto de las voces pueden variar de acuerdo con las extensiones permitidas según la función del acorde. Todo depende del arreglista y de la sonoridad que busca.

11. Articulación y fraseo en los vientos

Un elemento clave a la hora de arreglar para Big Band es el uso adecuado de las articulaciones y el fraseo en los vientos. Lo cual influye bastante en el sonido, la intensidad o la sensación que se quiera transmitir. La articulación en los vientos puede entenderse como la forma en la que ejecutan cada nota en el ataque, release, timbre y expresión. Por otro lado, el fraseo en los vientos de una Big Band, hace referencia a la manera de interpretar las notas musicales para lograr un sonido cohesivo y contundente. Este se compone por la coordinación rítmica, la acentuación sincronizada, la interpretación de la dinámica, la atención en los ataques y releases, el estilo y la expresión.

En contraste, la articulación refiere a la ejecución en el sonido de cada nota y el fraseo en la interpretación de un conjunto de notas en cuanto a la dinámica, timbre, la transición entre las notas y su articulación.

Ejemplo: Fraseo (amarillo), Articulación (rojo)

The musical score is for a reduced brass section (TPS, SAX, TBN REDUCIDOS) in 4/4 time, key of Bb major. It features a phrase starting at measure 4. The first part of the phrase (measures 4-6) is highlighted in yellow, indicating phrasing. The second part (measures 7-8) is highlighted in red, indicating articulation. The score includes dynamics (f, fff), slurs, and accents. Chords are labeled as AbΔ7, G7(b9), and C+7(b9).

Figura 114. Ejemplo del uso de articulaciones en el fraseo

11.1. Articulaciones posibles para el brass

Existen diferentes signos de articulación los cuales son utilizados por los vientos dentro de una Big band. Cada articulación da como resultado una sonoridad diferente la cual puede variar en el ataque y reléase, el timbre o carácter y la intensidad. Es a elección del arreglista saber que articulaciones desea utilizar según la sonoridad que busca.

The image displays 22 numbered musical examples of articulation techniques for wind instruments, arranged in six rows. Each example is on a single staff in 4/4 time, starting with a quarter note on a middle line (F4). The techniques are:

- 1 ACCENT: A sharp accent mark over the note.
- 2 TENUTO: A horizontal line above the note.
- 3 STACCATO: A vertical line above the note.
- 4 STACCATISSIMO: A vertical line above the note, shorter than staccato.
- 5 MARCATO: A sharp accent mark over the note.
- 6 SCOOP: A curved line below the note, starting from a lower pitch.
- 7 DOIT: A curved line above the note, starting from a higher pitch.
- 8 PLOP: A vertical line above the note.
- 9 BEND: A curved line above the note, starting from a lower pitch.
- 10 TURN: A curved line above the note, starting from a higher pitch.
- 11 ACCIACCATURA: A vertical line above the note.
- 12 RIP: A jagged line above the note.
- 13 SHORT FALL: A vertical line above the note.
- 14 LONG FALL: A jagged line above the note, starting from a higher pitch.
- 15 CRESCENDO: A wedge-shaped line below the note.
- 16 DIMINUENDO: An inverted wedge-shaped line below the note.
- 17 SFORZANDO: A vertical line above the note, with 'sfz' written below.
- 18 SHAKE: A wavy line above the note.
- 19 GHOST NOTES: A series of notes with some crossed out, indicating ghost notes.
- 20 VIBRATO: A wavy line above the note.
- 21 SMEAR: A horizontal line above the note.
- 22 PLUNGER: A vertical line above the note, with a '+' sign below it. Below the staff, the words 'CERRADO ABIERTO' are written.

LM BrassSection Master Class

Figura 115. Lista de articulaciones disponibles para los instrumentos de viento de una Big Band

11.2. El fraseo y la articulación en los vientos

11.2.1. Funk

Cuando se habla de la articulación en los vientos, el Funk se caracteriza por ser rápido y picado, por eso se utilizan los staccatos y acentos en gran medida, en cuanto a las ligaduras se suelen ligar las notas de movimiento conjunto en una proporción corta.

Figura 116. Ejemplo del fraseo en el tema Funk City de Strata Big Band

11.2.2. Latín Jazz

Por parte del Latín Jazz, se reconoce común el uso de acentos y marcatos cuando se desea generar un impacto. Las frases que son rápidas se suelen ligar y un tipo de fraseo característico del Latín Jazz es ligar corcheas del tiempo débil al fuerte

Ejemplo:

Figura 117. Ejemplos de fraseo en el tema de Latín Jazz “Eye Of Hurricane”

De igual manera, el Latín Jazz utiliza los falls, doit y scoop generalmente cuando se desea generar un impacto en un final de frase.

The musical score illustrates articulations in Latin Jazz for the piece "Eye Of Hurricane". It features three parts: Tps. REDUCIDAS (Trumpets), SAX REDUCIDOS (Saxophones), and Tbn. REDUCIDOS (Trombones). The key signature is three flats (B-flat major/D minor). The time signature is 4/4. The score shows various articulations such as accents (^) and slurs (>) over notes and chords. A specific chord, Fm9, is highlighted in a shaded box at the end of the phrase.

Figura 118. Ejemplo de Articulaciones en el Latín Jazz en el tema de "Eye Of Hurricane"

11.2.3. Cumbia

En la cumbia, se reconocen comunes el uso de los acentos o marcatos en la síncopa de las melodías para ayudar a acentuar los tiempos débiles de las melodías. De igual manera, se utilizan los staccatos como articulación que ayuda a que las notas sean más picadas y cortas favoreciendo la intensidad de la melodía

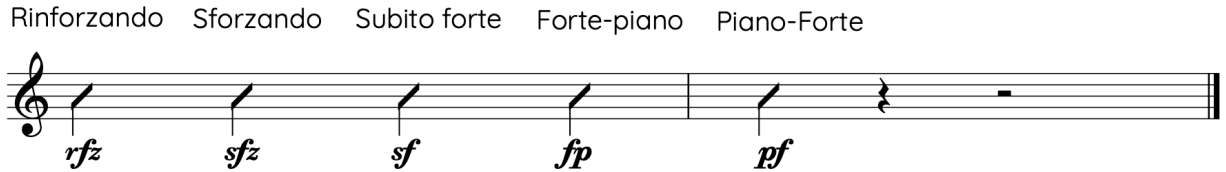
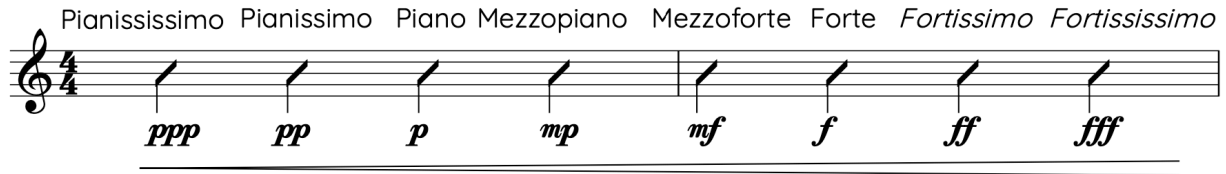
The musical score for Figure 119 is for a reduced big band. It features four measures with a chord progression of Gm7, F6, F7, and Gm7. The saxophone part is divided into two staves: the upper staff is labeled 'SAX REDUCIDOS' and includes the instruction 'CERRADA INVERSION' and 'ANTICIPA ACORDE'; the lower staff is labeled 'ABIERTA' and 'f' (forte). The trombone part is labeled 'TBN REDUCIDOS' and 'TROMBONES OCTAVADOS'. The saxophone part also includes the instruction 'SARITONO DOBLA PRIMERA VOZ'.

Figura 119. Ejemplo de articulaciones en la cumbia en el tema de Colombia *Tierra Querida*

Es importante tener en cuenta que no existen articulaciones específicas para un género, cada arreglista es quien decide la articulación que quiere para lograr la sonoridad buscada. Por lo tanto, cualquier articulación disponible es apta para cualquier arreglo de vientos.

12. Dinámicas

Las dinámicas en la música se entienden como la diferencia de volumen que hay entre las notas en una obra musical. Estas pueden ir desde muy piano (PPP) hasta fortísimo (FFF). La función de estas es dar forma y expresión permitiendo que se transmitan las emociones y se creen contrastes entre secciones que generen un impacto emocional en el oyente.



(Debe atacarse fuerte e inmediatamente mantenerla suave)

Figura 120. Dinámicas disponibles

12.1. Funk

En el Funk, la dinámica varía según la parte del tema. Generalmente, al ser un ritmo eufórico y con mucho groove, tiende a mantenerse fuerte en su mayoría. Idealmente, la dinámica debe ir creciendo a medida que avanza el tema hasta llegar al inicio de los solos donde esta vuelve a bajar y a medida que avanza el solo vuelve a crecer. En el Funk, es característico que los finales de frase que van hacia la dominante aumenten en intensidad para dar inicio a una nueva sección.

12.2. Cumbia

En la Cumbia, las dinámicas varían de acuerdo con la sección, no obstante, al ser un ritmo alegre y que invita al baile, sus dinámicas tienden a ser fuerte cuando se encuentra en las partes instrumentales como sucede en la introducción, el mambo y los puentes. Durante las estrofas su dinámica varía entre MP y MF para darle espacio a la melodía principal la cual puede ser llevada por la voz o algún otro instrumento de viento.

12.3. Latín Jazz

En el Latín Jazz, la dinámica varía de acuerdo con el ritmo latino del cual este conformado el arreglo, ya que no es lo mismo una intro en Songo que una intro en guaguancó. Idealmente, el tema debería ir creciendo en volumen, pero hay excepciones en donde el tema empieza con la dinámica más fuerte y va disminuyendo para luego aumentarla como sucede en el tema Eye Of Hurricane. No hay una regla definida, todo depende del arreglista y la emoción que quiera transmitir. Durante el tema, se suelen usar crescendos y sforzandos para generar cambios de dinámica. Por lo general, el brass toca fuerte cuando lleva la melodía, mientras que, si su función es de comping, es más baja su intensidad dinámica.

The image displays two sections of a musical score for a Big Band. The left section features five saxophone parts: Saxofon Alto 1, Saxofon Alto 2, Saxofon Tenor 1, Saxofon Tenor 2, and Saxofon Baritono. The right section features four trumpet parts: Trompeta 1, Trompeta 2, Trompeta 3, and Trompeta 4. Both sections are in 4/4 time and use a key signature of two flats (B-flat major/D minor). The saxophone parts begin with a *mf* dynamic and transition to *ff* after a first ending marked with a double bar line and a repeat sign. The trumpet parts begin with a *f* dynamic and transition to *ff* after a first ending. Chord symbols above the staves include $G^{13}(9)(5)(4)$, $G^{+7}(9)$, D^{97} , $G^{7}alt.$, and C^{m13} . The score uses various dynamic markings such as *mf*, *f*, and *ff*, along with accents and slurs to indicate phrasing and intensity changes.

Figura 121. Ejemplo del uso de las dinámicas por los vientos en una Big Band en el tema Funk City

MARCO METODOLÓGICO

13. Etapa de investigación

La etapa de investigación, evidenciada en el marco teórico, se dividió principalmente en 6 partes:

1. Estudio del registro de los instrumentos de vientos y su transposición.
2. Investigación sobre los géneros musicales escogidos: Funk, Latín Jazz, Cumbia Colombiana. Incluyendo su historia, principales exponentes, estructura y forma.
3. Escucha de referencias de temas existentes arreglados para Big Band en cada uno de los géneros.
4. Análisis de tres scores de arreglos para Big Band en los géneros escogidos, centrándose en la armonía, el ritmo, las melodías y los recursos armónicos.
5. Investigación sobre las técnicas de armonización para los instrumentos de vientos en las notas cordales y no cordales.
6. Estudio de las articulaciones, el fraseo y las dinámicas de cada género en los arreglos para Big Band analizados.

Una vez obtenida toda la información anterior, se procedió a realizar las composiciones y arreglos para cada género en formato Big Band.

14. Creación del fonograma

14.1. *Composición Funk*

El primer tema que se realizó fue el Funk. Este tema se compuso en su mayoría por el autor principal Santiago Blanco, exceptuando la sección B en donde el tutor Carlos Bonilla aportó la idea de la melodía. En cuanto al arreglo, este fue realizado por el autor principal y revisado por el tutor.

Se tuvo como referencia el tema “Pick Up The Pieces” versión de Phill Collins para Big Band. La segunda referencia fue el tema de Funk City de Strata Big Band, al cual se tuvo la

posibilidad de acceder al score para realizarle un análisis a mayor profundidad sobre la armonía, el ritmo, las melodías, los voicings, recursos armónicos, dinámicas, fraseos y articulaciones. De igual manera, se escucharon varios otros temas de Funk por un periodo de 1 mes para contextualizarse con el género y evidenciar las figuras rítmicas comunes y la armonía más frecuentada evidenciada también en el análisis musical al score.

Lo primero que se definió fue la forma musical del tema y las dinámicas que tendría cada sección.

La forma fue la siguiente:

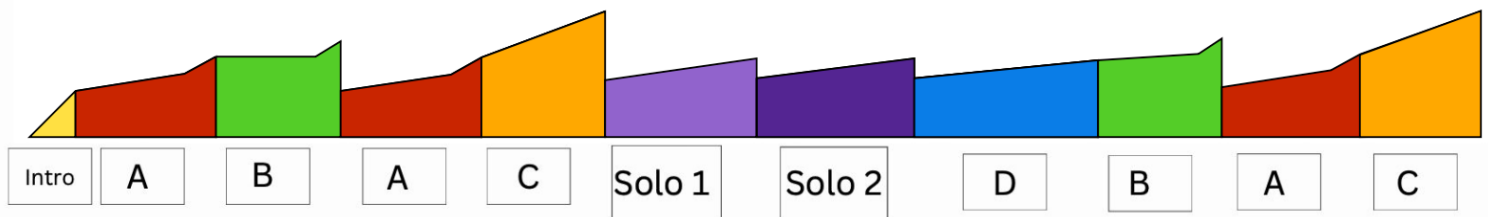


Figura 122. Diagrama de estructura y dinámica del tema de Funk a realizar

Una vez ya teniendo el mapa de cómo se iba a desarrollar el tema y sus dinámicas, se inició con la elección de la tonalidad y el groove por parte de la batera y el bajo.

Se determinó que la tonalidad sería en do menor. Para el ritmo se creó el siguiente patrón:

Figura 123. Groove de la batería y el bajo

Lo siguiente fue determinar el tempo en 105 BPM la negra y el ritmo con sensación Shuffle. Una vez establecido el groove, el tempo y la tonalidad. Se escogió la armonía del tema principal

(A). Se decidió utilizar la característica progresión i – IV del Funk. Lo siguiente fue elegir cada cuantos compases se harían los cambios en la armonía.

Se decidió para la sección A:



Figura 124. Progresión armónica de la sección A del Funk

Lo siguiente fue la composición de la melodía para todas las secciones del tema. Para ello, se reconocieron los patrones rítmico- melódicos característicos del funk que son efectivos para la creación de melodías.

Se estableció la siguiente melodía:



Figura 125. Melodía del Tema A del Funk

Para cambiar a la sección B, se utilizó el recurso de ir a la dominante en una sucesión rápida de notas generando un crescendo en la dinámica para terminar con unos cortes que acentúen la tensión del acorde dominante de la tonalidad.



Figura 126. Final de frase de la sección A para ir a la B

En la sección B, se buscó crear un contraste con la sección A. Para ello se planteó la siguiente melodía:

Figura 127. Melodía de la sección B

Para salir de esta sección, se utilizó el recurso del acorde napolitano seguido de la dominante en una sucesión rápida de notas, que posteriormente resuelve iniciando nuevamente con la sección A.

Figura 128. Final de la parte B

Durante la repetición de la parte A, se realizaron algunos cambios en los fills por parte de las trompetas. También, se decidió cambiar el final de “A” durante la transición a la parte C, utilizando el recurso de la dominante secundaria del V pero sustituida tritonalmente.

Figura 129. Variación en el Final de la sección A

Durante la sección C la cual es el clímax del tema, se utiliza el recurso del contrapunto en donde existen 2 melodías interpretadas por los saxofones y los trombones a la vez. Por otro lado, las trompetas realizan fills.

29 Cm^9 $\%$

TPT. 1

A. SAX 1

TBN 1

mf

f

Figura 130. Melodías de la sección C del Funk

Para finalizar esta sección, se utiliza el recurso del ii-V-i de Db, pero sustituyendo tritonalmente el Db por el $G7(b13)$ convirtiéndose en el dominante de la tonalidad. Obsérvese en la figura 131.

ii V I (Db)

(Sustituido tritonalmente)

SOLO ALTO 1

36 Ebm Ab^{13} $G7(b13)$ Cm^9

Cm^9

Figura 131. Final de la sección C para dar inicio a los solos

Posteriormente, inician los solos del saxofón alto y de la trompeta, que se desarrollan sobre la armonía de la parte A. En esta sección, el riff⁴² del bajo cambia para darle un nuevo sentido al acompañamiento del solo, proporcionándole más espacio al solista.

La siguiente sección es la D, en la cual se realiza un obligado tutti por toda la banda, seguido de un solo de batería.



Figura 132. Melodía sección D

Posterior al obligado, se repite la sección B, luego la A y se termina el tema retomando la sección C, estando en el punto más eufórico.

14.2. Arreglo Funk

Una vez ya compuestas las melodías de todas las secciones, se inició con la distribución de las melodías en los vientos dando inicio al arreglo. Se estableció la función de cada bloque de vientos y la armonización de ellas utilizando todas las técnicas vistas en el marco teórico (four way close, drops 2, 3, 2&4, spread voicing, coupling etc.).

⁴² Riff: se entiende como una frase musical o patrón rítmico repetitivo que se utiliza como la base o tema principal

En la parte A, se decidió que la melodía fuera interpretada por los saxofones. En cuanto a la armonización de esta, se utilizaron melodías unísonas a octavas y partes armonizadas. Por otro lado, los trombones realizaron comping en disposición cerrada acompañando la melodía de los saxofones. En cuanto a las trompetas, estas generaron una respuesta a la melodía de los saxofones.

Voicing alternado entre unísono y octavas

The musical score for Figure 133 is divided into three staves: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (T&B). The key signature is B-flat major (two flats) and the time signature is 4/4. The score begins with a section labeled 'A' with a C minor 9 chord (Cm⁹) and a 5-measure rest for the trumpet. The saxophone part features a melody with dynamics ranging from *f* to *mf*. The trombone part provides a background accompaniment with dynamics from *mf* to *f*. Annotations include 'MELODIA' and 'OCTAVAS Y ARMONIZA POR MOMENTOS' for the saxophone, and 'CHROMATIC APPROACH' for the trumpet's entry. The trumpet part shows voicings for Cm⁹ and F⁹ chords, with dynamics like *mf* and *f*.

Figura 133. Armonización de la sección A del tema de Funk

Para la transición a la parte B, se decidió iniciar la melodía en unísono a octavas y luego armonizarla en los cortes. La intención fue generar la sonoridad grande Big Band al armonizar los 13 vientos. De igual manera la percusión acentúa rítmicamente estos cortes.

The image displays a musical score for three instruments: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (TBN). The score is divided into two main sections: 'OCTAVA' (highlighted in yellow) and 'FOUR WAY CLOSE' (highlighted in red). The key signature is C minor (two flats) and the time signature is 4/4. The tempo/mood is marked 'ff' (fortissimo). The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. The 'OCTAVA' section shows the instruments playing in unison or octaves. The 'FOUR WAY CLOSE' section shows the instruments playing in close harmony. The saxophone part includes a 'DROP 2' annotation. The score is annotated with 'ff' (fortissimo) and 'FOUR WAY CLOSE' in both sections.

Figura 134. Armonización del final de la sección A

Durante la parte B, se decidió que todos interpretaran la melodía. Se usaron unísonos, octavas y voicing en disposición cerrada.

Figure 135 shows the musical score for the harmonization of section B. It consists of three staves: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (TBN). The key signature is two flats (B-flat major/D-flat minor). The time signature is 4/4. The score is marked with 'mf' (mezzo-forte) and includes various chords: Cm7/F, Abmaj7, Cm7/F, and Dm9. The melody is played in unison or octaves across the instruments.

Figura 135. Armonización de la sección B

Para la salida de la parte B, las trompetas realizaron la melodía en octavas y los saxofones en unísono, menos el barítono quien apoyo junto con los trombones al voicing del background. Las notas finales de cada frase se armonizaron tanto para las trompetas como para los saxofones con el objetivo de darle un mayor impacto al final.

Figure 136 shows the musical score for the harmonization of the final of section B. It consists of three staves: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (TBN). The key signature is two flats (B-flat major/D-flat minor). The time signature is 4/4. The score is marked with 'f' (forte) and includes various chords: D9b7, TP1+TP2, TP3+TP4, and G7(b13). The melody is played in unison or octaves across the instruments.

Figura 136. Armonización del final de la sección B

En la parte C, se desarrollaron dos melodías simultáneas por parte de los saxofones y los trombones. Se decidió que los saxofones realizaran la melodía iniciando en octavas y finalizando en voicing de disposición cerrada. Por otro lado, los trombones interpretan su melodía completamente armonizada en four way close mientras las trompetas ejecutan fills armonizados. Las articulaciones que se realizan son falls y doit para darle un efecto de potencia y grandeza a los fills, los cuales son acentuados por la batería y percusión.

PARTE C

Fills

29

TP.

Melodía 1

SAX.

mf

mf

TBN

f

f

f

Figura 137. Armonización de la sección C

Para la salida de la parte C, se decidió armonizar la melodía utilizando el drop 2 y el four way close, sin embargo, se utilizaron octavas para la última frase.

Figure 138 shows the final harmonization of section C. The score is written for three staves: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (TBN.). The key signature is B-flat major (two flats). The time signature is 4/4. The score starts at measure 36. The trumpet part has a melodic line with a 'Drop 2' section highlighted in red. The saxophone part has a melodic line with a 'SOLO' section marked above it. The trombone part has a background line with a 'SOLO' section marked above it. Chords are labeled as Ebm, Ab13, and G7(b13). A 'Drop 2' section is highlighted in red. A 'SOLO ALTO 1' section is marked above the saxophone staff. The saxophone part has a 'SOLO' box above it. The trombone part has a 'SOLO' box above it. The saxophone part has a 'SOLO' box above it. The saxophone part has a 'SOLO' box above it.

Figura 138. Armonización del final de la sección C

Durante la segunda parte del solo del saxofón, los trombones realizaron el background en disposición cerrada. Lo mismo ocurrió en el siguiente solo de trompeta.

Figure 139 shows the background harmonization during solos. The score is written for three staves: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (TBN.). The key signature is B-flat major (two flats). The time signature is 4/4. The score starts at measure 43. The saxophone part has a melodic line with a 'SOLO' section marked above it. The trombone part has a background line with a 'SOLO' section marked above it. Chords are labeled as Cm9, F9, Cm9, and Ab7. The saxophone part has a 'SOLO' box above it. The trombone part has a 'SOLO' box above it.

Figura 139. Armonización del background durante los solos

Una vez finalizado el arreglo, se realizó una maqueta para poder sobre ella empezar la grabación. El nombre de la obra fue “Heaven Of Funk” lo cual traduce "El Cielo del Funk” en referencia al groove y la sensación rítmica-melódica que este trasmite.

14.3. Composición Cumbia

La Cumbia fue compuesta y arreglada por Santiago Blanco, en cuanto a la letra se compuso en colaboración con Héctor Soto.

Antes de iniciar con el proceso de composición, hubo un periodo de escucha de aproximadamente dos meses de canciones de Lucho Bermúdez, Pacho Galán, José Barros quienes fueron los principales exponentes que se tuvieron en cuenta para la realización de este fonograma. Canciones como Colombia Tierra Querida, Boquita Salá entre otras fueron las principales referencias. La composición musical de la Cumbia inició el 21 de agosto del 2023. Inicialmente se escribió la música y luego la letra.

Lo primero que se definió, fue la estructura y forma musical junto con la dinámica de cada sección. A partir de ahí se empezó con la composición de la melodía principal.



Figura 141. Diagrama de estructura y dinámica de la cumbia colombiana

Para la introducción, se decidió que esta tuviera 3 partes. La primera, utilizando la progresión i-VII que está presente en canciones como Colombia Tierra Querida. Para la segunda, la progresión armónica cambia a i -V, la cual se mantiene en la tercera.

La melodía de la introducción fue la siguiente:

$\text{♩} = 176$

INTRO
Dm C % Dm

VIENTOS

PARTE 2
Dm A7 % Dm

PARTE 3
Dm A7 % Dm **CORTE**
Dm

Figura 142. Melodía de la Introducción

Posterior a la introducción, inicia la estrofa 1 (parte A) en donde comienza la letra de la canción. La función de los vientos en esta sección es realizar acompañamiento con el objetivo de complementar a la melodía de la voz sin tapar su mensaje que es lo más importante.

ESTROFA 1

Dm % A7

VOZ

CUAN - DO VE - O TUS PLA - YAS Y MA - RES ME LLE - NO DE E - MO - CION

VIENTOS

mf

% % % Dm

VOZ

SÓN TUS FLO - RES Y LIN - DOS PAL - MA - RES MO - TI - VO DE CAN - CI - ON

VIENTOS

Figura 143. Melodía de la voz líder y primera voz de los vientos en la estrofa 1 (parte A)

La parte B, fue un estribillo en el cual los vientos siguen apoyando a la melodía de la voz con fills y aportando a los arreglos del tema.

ESTRIBILLO

The musical score for the chorus (Estribillo) is presented in two systems. The first system consists of four measures. The vocal line (Voz) is in treble clef with a key signature of one flat and a 4/4 time signature. The lyrics are: "ES MI TIE- RRA SO- NI - TA A-MOR DE MIS A - MO - RES". The wind line (VIENTOS) is in bass clef and provides accompaniment with a forte (f) dynamic. The second system also consists of four measures. The vocal line continues with the lyrics: "MI CO-LOM-BIA BEN - DI - TA DE LAS MÁS LIN-DAS FLO - RES ES MI TIE- RRA SO". The wind line continues with accompaniment, including a forte (f) dynamic. Chord changes are indicated above the vocal line: Dm, Gm, Dm, A7, Dm, D7.

Figura 144. Melodía del estribillo por voz líder y vientos (parte B)

Al finalizar este, el tema vuelve al inicio repitiendo la intro. Para la estrofa 2, se mantuvo la misma armonía, pero la letra tuvo cambios en el contenido y en algunas melodías de la voz. Por parte de los vientos, estos desempeñaron un papel de acompañamiento de igual manera que la estrofa anterior. Después de esta sección, los vientos hacen un pequeño puente que lleva al coro principal, el cual es desarrollado de una manera mixta. Es decir, los primeros 4 compases son interpretados por los vientos y los otros 4 compases por los coros de la canción.

SALIDA A CORO PRINCIPAL

VIENTOS

VIENTOS

CORO PRINCIPAL

VOZ

MI TIE - RRA BEN - DI - TA CO - LOM - BIA A - MOR DE MIS A - MO - RES

Figura 145. Melodía del coro principal

La siguiente sección es un mambo instrumental en el que se modula a re mayor generando un contraste con la tonalidad menor.

MAMBO

VIENTOS

VIENTOS

Figura 146. Melodía del mambo

Después del mambo, se modula nuevamente a re menor y se repite la estrofa 1 (parte A) seguida por la parte B. Durante el final de “B”, se modifica el final utilizando el recurso armónico de la dominante secundaria sustituida tritonalmente. Esta hace parte de un pequeño interludio que lleva al coro pregón.

Después de este, se repite el mambo en tonalidad mayor el cual concluye con un corte final dando el cierre de la canción.

VARIACIÓN EN LA SALIDA AL CORO

Voz

Dm Bb $\%$ $A7$

MI CO - LOM - BIA BEN - DI - TA Á - MOR DE MIS A - MO - RES

Figura 147. Variación en el final del estribillo de la parte B

CORTE FINAL

D

Figura 148. Corte Final

14.4. Arreglo Cumbia

Una vez finalizadas las melodías y la armonía de cada sección, se inició con el arreglo de los vientos. Para este, se utilizaron las técnicas ya mencionadas anteriormente en el marco teórico.

Durante la introducción, se decidió que los saxofones llevaran la melodía en su mayoría armonizada utilizando el four way close, el drop 2. De igual manera se utilizaron melodías en octavas. Por otro lado, las trompetas realizaron fills armonizados.

SAX

Dm C $\%$ Dm

DROP 2 OCTAVAS FOUR WAY CLOSE

Figura 149. Armonización de la primera parte de la intro

Para la segunda parte de la intro, la melodía es interpretada por las trompetas armonizadas en four way close, mientras que los trombones realizan el background y los saxofones le responden a la melodía en modo del fill.

The musical score for Figure 150 is arranged in three staves: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (TBN.). The key signature is one flat (Bb) and the time signature is 4/4. The score is divided into measures by vertical bar lines. Above the trumpet staff, the section is labeled 'A FOUR WAY CLOSE'. Chord symbols are placed above the staff: Dm, A7, *Am7 Gm7, and Dm. The saxophone part is labeled 'OCTAVAS' and features a melodic line with eighth notes. The trombone part is labeled 'TBN.' and features a background accompaniment with a 'mf' dynamic marking. The score ends with a double bar line and repeat signs.

Figura 150. Armonización de la segunda parte de la intro

Para la tercera parte, los saxofones realizan la melodía a octavas mientras los trombones desempeñan un papel de background con una articulación de scoop. En cuanto a las trompetas, estas se suman con una melodía armonizada que lleva al corte final dando inicio a la primera estrofa. Este corte es interpretado por los 13 vientos acompañados de la percusión y armonía.

The musical score for Figure 151 is arranged in three staves: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (TBN.). The key signature is one flat (Bb) and the time signature is 4/4. The score is divided into measures by vertical bar lines. Above the trumpet staff, the section is labeled 'BNA SIN FUNDAMENTAL'. Chord symbols are placed above the staff: A7, Gm7, Dm, and A7(b9). The saxophone part is labeled 'OCTAVAS' and features a melodic line with eighth notes. The trombone part is labeled 'TBN.' and features a background accompaniment with a 'mf' dynamic marking. The score ends with a double bar line and repeat signs.

Figura 151. Armonización de la tercera parte de la intro

Durante la primera estrofa, se estableció que las trompetas acompañarían la voz principal realizando fills armonizados, mientras que los trombones se encargarían de llevar el background.

Figura 152. Armonización de la primera estrofa (parte A)

Para la sección B, los metales acompañan la melodía de la voz de manera armonizada utilizando las técnicas de four way close, drop 2 y drop 2&4. Por otro lado, los saxofones realizan fills a modo de respuesta.

Figura 153. Armonización del coro (Parte B)

Durante el final de la estrofa 2, se realiza un pequeño interludio, el cual da inicio al coro pegón. La armonización que se determinó fue la siguiente:

Figura 154. Armonización de la salida de la parte A para ir al coro principal

Durante el coro, se armonizó con la técnica de four way close; esto debido a que las melodías son preferibles realizarlas en disposición cerrada para una mayor contundencia. Por otro lado, los trombones apoyaron realizando fills armonizados.

Figura 155. Armonización del coro principal

En el mambo, se optó porque los saxofones llevaran la melodía armonizada mientras que los trombones y las trompetas complementan mediante fills y respuesta. Se utilizaron los acordes de paso diatónicos en disposición cerrada para las notas no cordales.

The musical score for Figure 156, titled 'Armonización del mambo', is arranged for a Big Band. It consists of two systems of music. The first system includes parts for Trumpet (Tp.), Saxophone (Sax.), and Trombone (Tbn.). The Saxophone part features a melodic line with a 'DIATONICO' label and 'Em Em' chord markings. The Trombone part has a sustained chord with a 'p' dynamic. The second system continues the Saxophone and Trombone parts, with the Saxophone playing a more active melodic line. Chord markings like A7 and D are visible above the staves. A rehearsal mark '9' is at the end of the second system.

Figura 156. Armonización del mambo

Luego del mambo, se repitió la sección A junto con la B, luego el coro pregón y se finalizó con el mambo. Para el final de la canción, se decidió concluir con el siguiente corte final en disposición cerrada y sin extensiones para generar un mayor impacto en el acorde mayor. La armonización se pensó de acuerdo con el registro de cada instrumento.

Figura 157. Armonización del corte final

En cuanto al contenido de la letra, su propósito es rendir homenaje a la tierra natal de los colombianos, similar a lo que logra “Colombia Tierra Querida”. Sin embargo, se busca lograr una sonoridad más moderna, pero conservando el sonido tradicional de la cumbia colombiana de la época de compositores como Lucho Bermúdez y Pacho Galán.

En cuanto a la armonía, se utilizaron los recursos armónicos y progresiones reconocidas en el análisis del género, vistas en el marco teórico, tales como el uso de dominantes secundarias, sustitución tritonal e intercambio modal. La decisión de desarrollar la canción en tonalidad menor tiene como propósito presentar un panorama que no es completamente alegre, haciendo referencia a las situaciones difíciles que se han vivido en Colombia. Sin embargo, a pesar de las adversidades, las cosas buenas que tiene son más y resaltan generando orgullo de ser colombianos.

La modulación a mayor crea un contraste con la tonalidad menor, aludiendo a los cambios de ánimo que pueden surgir en respuesta a las situaciones difíciles en Colombia. Pero al final pesa más el orgullo de ser colombiano. Por esa razón, la canción termina en tonalidad mayor de la manera más alegre posible.

14.5. Composición Latín Jazz

El tema de Latín Jazz fue el último en componerse, ya que la complejidad armónica del género requería un mayor estudio en los voicings y las extensiones. Por esta razón, antes de comenzar con la composición, hubo un tiempo de escucha de repertorio de Latín Jazz para Big Band, con el objetivo de familiarizarse con la armonía, estructura, recursos etc. Este tema se inició el miércoles 6 de septiembre del 2023, siendo compuesto por Santiago Blanco y Jorge Corrales. En cuanto al arreglo, la mayor parte fue realizada por Santiago, mientras que algunos fragmentos se realizaron en colaboración con Jorge.

Lo primero que se definió fue la estructura del tema y las dinámicas que este iba a manejar

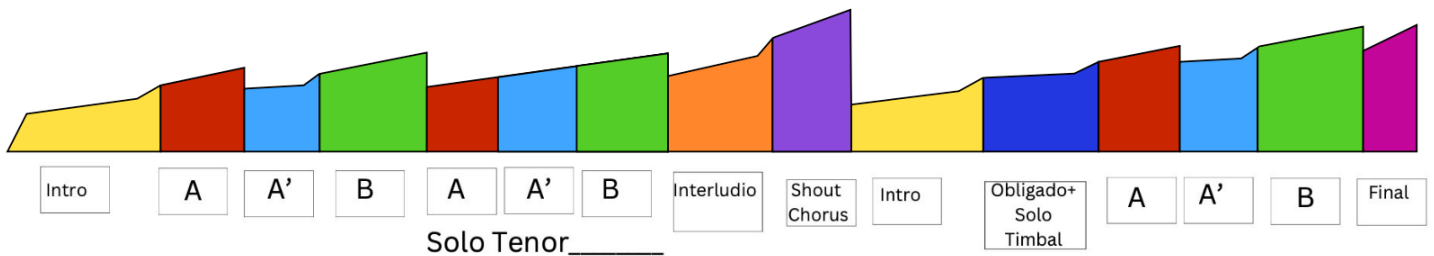


Figura 158. Diagrama de la forma y dinámica del tema de Latín Jazz

Una vez definida la estructura, se inició con la composición del tema principal (A), para el cual se escogió la tonalidad de fa menor. El tempo establecido fue de 195 BPM. La progresión que se eligió fue: fa menor / sol bemol, utilizando este último acorde como intercambio modal del modo frigio, el cual genera una sonoridad misteriosa e interesante debido a la tensión que causa.

TEMA A

Fm^{13} $G\flat maj^9$ Fm^{13} $C7(\flat 13)$

mf *f*

Figura 159. Melodía del tema A

Una vez finalizada la sección A, se decidió hacer una A' que tuviera la misma progresión armónica, pero con una variación en la melodía.

The image shows two staves of musical notation for section A'. The first staff is marked with a box containing 'A'' and begins with the chord Fm^{13} and a dynamic marking of mf . The melody consists of eighth and quarter notes. The second staff continues the melody with chords Fm^{13} , $C7(b13)$, and $Gbmaj9$. Bar lines with double slashes indicate the end of phrases.

Figura 160. Melodía del tema A'

Lo siguiente fue realizar una transición a la parte B donde se utilizó el recurso característico del ii-V-i para modular a diferentes tonalidades momentáneamente y terminar nuevamente en Fa menor.

The image shows musical notation for a transition and part B. It starts with a box labeled 'TRANSICIÓN' and a measure number '2'. The transition consists of a sequence of chords: Ab/Bb , A/B , Bb/C , Cb/Db , C/D , Db/Eb , and D/E . The dynamics range from p to ff . Below this is 'PARTE B', which consists of six staves of music. The chords for Part B are: $Ebm7$, Ab^{13} , $Dbmaj7$, $Em7$, $A7$, $Dmaj7$, $Cm7(b9)$, $F7$, $Bm7$, $E7$, $Bbm7$, $Eb7$, $Gm7(b9)$, $C7(b13)$, and Fm^9 . The final chord is Fm^9 with a dynamic marking of ff . Bar lines with double slashes indicate the end of phrases.

Figura 161. Melodía de la parte B

Al finalizar el solo hay un puente que pretende llevar al shout chorus del tema el cual es la parte más emotiva y eufórica.

PUENTE

SHOUT CHORUS

Figura 163. Melodía del puente y el Shout Chorus

Una vez terminado el shout chorus, se retoma el intro, pero de manera más corta. Al finalizar, inicia una nueva sección donde se desarrolla un obligado.

OBLIGADO + SOLO TIMBAL

The musical notation shows two staves of music. The first staff begins with an Fm chord, followed by a double bar line, then a Gb chord, followed by another double bar line. The second staff follows the same pattern with Fm , a double bar line, Gb , and a final double bar line.

Figura 164. Melodía del obligado

Lo siguiente fue retomar el tema A, A' y B para luego ir a la sección final la cual pretende cerrar el tema de una manera épica por medio de la armonía utilizada y los cortes rítmicos.

FINAL

The musical notation shows three staves of music. The first staff has chords $Fm^9(add11)$, $Ebm^9(add11)$, $Dbmaj^9$, Bbm^9 , Ab^9 , and Gb^{13} . The second staff has $Em^7(b5)$ and $C7(b13)$. The third staff has Db^{13} and Fm . The section ends with a double bar line.

Figura 165. Melodía del final del tema

14.6. Arreglo Latín Jazz

Una vez terminada la composición, se inició el arreglo musical comenzando por la intro del tema. Para esto, se optó por usar un obligado con el piano, bajo, guitarra y el saxofón barítono el cual es un recurso utilizado en los arreglos de Latín Jazz como en los temas “Imprevisto” y “Eye Of Hurricane” de Raíces Jazz Orchestra. Por otro lado, las trompetas y trombones cumplen la función de realizar fills. El uso de acentos y articulaciones como los falls, potencian la intención de los impactos que buscan lograr una sonoridad grande de Big Band.

The musical score is for the introduction of a Latin Jazz theme. It is written for three parts: Trompetas Reducidas (Trumpets), Saxofones Reducidos (Saxophones), and Trombones Reducidos (Trombones). The tempo is marked as ♩ = 195. The key signature is B-flat major (two flats). The score begins with a section labeled 'INTRO' and a key signature change to F major (one flat). The Trompetas Reducidas part starts with a rest, followed by a melodic line with dynamics ranging from *mf* to *f*. The Saxofones Reducidos part features a rhythmic pattern with a dynamic of *f*, labeled 'OBLIGADO BARITONO+PIANO+BATO+GUITARRA'. The Trombones Reducidos part also starts with a rest, followed by a melodic line with dynamics ranging from *mf* to *f*. The score includes various musical notations such as rests, notes, stems, and dynamic markings.

Figura 166. Introducción del tema armonizado

Posteriormente, entran los saxofones haciendo una contra melodía al obligado. Por otra parte, los trombones también inician un background, pero en forma de melodía armonizada en four way close que se suma al contrapunto.

Figure 167 is a musical score for the second part of an introduction. It features three staves: Trumpets (TP.), Saxophones (SAX.), and Trombones (TBN.).

- TP. (FILLS TROMPETAS):** Starts at measure 17 with a Fm chord. The notation includes a 5-measure rest followed by a melodic line. Chords Gb and $C7(b13)$ are indicated above the staff.
- SAX. (ALTOS + TENORES (CONTRAMELODIA) OBLIGADO BARITONO):** Features a melodic line with dynamics mp and f .
- TBN. (BACKGROUND EN FORMA DE MELODIA POR TROMBONES):** Features a melodic line with dynamics mp and sfz .

Figura 167. Segunda parte de la intro

Para la salida de la intro, se realiza un corte por parte de toda la banda en donde se armonizan los vientos utilizando el drop 2.

Figure 168 is a musical score for the dominant drop 2 chord harmonization. It features three staves: Trumpets (TP.), Saxophones (SAX.), and Trombones (TBN.).

- TP.:** Shows a $C7(b13)$ chord with a f dynamic. The notation includes a $DROP 2$ label and a 4-measure rest. Chords Bb/C and B/C are indicated above the staff.
- SAX.:** Shows a $C7(b13)$ chord with a f dynamic. The notation includes a $DROP 2$ label and a 4-measure rest.
- TBN.:** Shows a $C7(b13)$ chord with a f dynamic. The notation includes a $DROP 2$ label and a 4-measure rest. Chords Bb/C and B/C are indicated above the staff.

Figura 168. Armonización del corte dominante de la intro para ir al tema A

Para el tema A, se decidió que la melodía fuera ejecutada por los saxofones a tres octavas, armonizándose durante los finales de frase para brindar apertura al bloque.

TEMA: PARTE A

MELODIA SAXOFONES

37 **A** Fm⁹ ABRE EN FINALES

MELODIA A 3 OCTAVAS Gb

Fm⁹

SAX.

mf

Figura 169. Armonización del tema A

Al finalizar el tema A, se realizó un corte donde entraron los trombones y las trompetas con el objetivo de potenciar el dominante evidenciando la sonoridad Big Band.

43 C7(b13)

TP.

SAX.

TBN.

f

Figura 170. Armonización del corte del final del tema A

Para la repetición del tema A, los trombones realizan una respuesta a la melodía al igual que las trompetas. De esta manera se complementa la melodía principal de los saxofones. La armonización que se utilizó fue en disposición cerrada en four way close.

Figura 171. Armonización de la repetición del tema A

Para la A' se decidió que las trompetas lleven la melodía mientras los trombones realizan el background y los saxofones los fills en drop 3 y four way close.

57

TP. Fm^{13} Bb^7 $C7(b13)$

SAX. mp

TBN. **BACKGROUND** mp

FINAL DE FRASE TUTTI
SE ARMONIZA AL FINAL

Figura 172. Armonización del tema A'

Para la parte B, la melodía fue rotándose entre los tres bloques, iniciando por los saxofones, luego por los trombones, después nuevamente los saxofones y para finalizar con las trompetas. Para el desarrollo de la melodía, se realizó una combinación entre unísono, octavas y voicings armonizados. Por otro lado, se distribuyeron los roles de tal forma que mientras un bloque llevaba la melodía, el resto se encargaba de realizar el background o los fills. La armonización se realizó con las técnicas de los drops y el spread voicing. En cuanto a la articulación, se utilizó el scoop para algunos inicios de frase de los trombones.

63

TP. **PART B** Ebm^7 Ab^{13} $Dbmaj^7$

SAX. **FOUR WAY CLOSE** mp

TBN. **SPREAD VOICING** **OCTAVAS** mp

Figure 173 is a musical score for three instruments: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (TBN.). The score is in 4/4 time and features a key signature of three flats (B-flat major/C minor). The trumpet part begins at measure 67 with a whole rest, followed by a half rest, and then a melodic line starting on a D natural. Above the trumpet staff, the chords Em7, A7, and Dbmaj7 are indicated. The saxophone part has a section labeled 'CONTRAMELODIA OCTAVAS' starting in measure 68. The trombone part has a section labeled 'LEAD OCTAVAS' starting in measure 68, with a dynamic marking of 'f' (forte). The score concludes with a double bar line and repeat sign.

Figura 173. Armonización del tema B

Durante el solo del saxofón tenor, las trompetas y los trombones realizan el background durante la segunda mitad del solo. Se determinó que la melodía del background sería alternada entre trombones y trompetas. De esta manera se genera el efecto de frase – respuesta entre ambos mientras acompañan al solo del saxofón tenor.

Figure 174 is a musical score for three instruments: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Trombone (TBN.). The score is in 4/4 time and features a key signature of three flats (B-flat major/C minor). The trumpet part starts at measure 97 with a whole rest, followed by a half rest, and then a melodic line. Above the trumpet staff, the chords Ebm7, Ab13, and Dbmaj7 are indicated. A box labeled 'BACKGROUND' is placed above the first measure. The saxophone part is labeled 'SOLO TENOR' and consists of a series of slanted lines, indicating a solo. The trombone part has a dynamic marking of 'mp' (mezzo-piano) and features a melodic line with slurs. Above the trombone staff, the chords Eb7, Ab13, and Eb7 are indicated. The score concludes with a double bar line and repeat sign.

Figura 174. Armonización del tema B

Para el Shout Chorus, se realizó una armonización para los 13 vientos que combina los voicings drop 2, drop 2&4, four way close y octavas. El proceso de armonización comenzó con la formación del voicing en las trompetas, seguido por las técnicas de coupling en los saxofones y el uso del drop 2 a partir del compás 126. Por otro lado, los trombones emplearon un voicing en four way close con una disposición diferente a las trompetas. En el compás 128, los trombones proporcionaron un apoyo.

En cuanto a las notas no cordales, se utilizó la técnica de tomar la nota de la melodía como una extensión del acorde, usando varias extensiones para evitar las notas estáticas y permitir el movimiento entre las voces internas.

The image displays a musical score for the 'Shout Chorus' section, starting at measure 125. The score is arranged for three sections: Trumpets (TP), Saxophones (SAX), and Trombones (TBN). The key signature is B-flat major (two flats), and the time signature is 4/4. The score is divided into two systems, with the first system covering measures 125-128 and the second system covering measures 129-132.

System 1 (Measures 125-128):

- Measure 125:** Labeled 'SHOUT CHORUS' and 'G'. The chord is $\text{G}^{\flat} \text{maj} 9$. The saxophone part features a 'DROP 2' voicing, while the trumpet and trombone parts use 'FOUR WAY CLOSE' voicings.
- Measure 126:** Chord $\text{E}^{\flat} 7$. All sections continue with their respective voicings.
- Measure 127:** Chord $\text{C}^{\flat} 7$. The saxophone part uses 'DROP 2' and 'OCTAVAS' techniques.
- Measure 128:** Chord $\text{F}^{\flat} 7$. The saxophone part uses 'OCTAVAS'.

System 2 (Measures 129-132):

- Measure 129:** Chord $\text{B}^{\flat} \text{m} 7$. The saxophone part uses 'DROP 2' and 'OCTAVAS'. The trombone part uses 'UNISONO'.
- Measure 130:** Chord $\text{E}^{\flat} 7$. The saxophone part uses 'OCTAVAS'. The trombone part uses 'OCTAVAS'.
- Measure 131:** Chord $\text{G}^{\flat} \text{m} 7^{\flat} 9$. The saxophone part uses 'OCTAVAS'. The trombone part uses 'OCTAVAS'.
- Measure 132:** Chord $\text{C} 7$. The saxophone part uses 'DROP 2'. The trombone part uses 'FOUR WAY CLOSE'.

Figura 175. Armonización del Shout Chorus

Una vez terminado el shout chorus, el tema volvió a la intro. En la siguiente sección se realizó un solo de timbal acompañado por el obligado del piano, bajo y guitarra. Para el resto del tema, se continuó manejando la armonización de la misma manera que se había venido trabajando. Es decir, en primer lugar definiendo quien lleva la melodía, el acompañamiento y los fills. Luego se construyeron los voicings según la intención que se quiera dar (cerrados, abiertos). Por lo general, se utilizaron voicings en disposición cerrada para las melodías armonizadas, mientras que los drops y disposiciones más abiertas se emplearon para cortes o impactos puntuales a modo de fills debido a su sonoridad más abierta. El spread voicing se utilizó en los cortes y el background para generar apertura.

La parte final del tema es diferente al resto, ya que se realizó exclusivamente para darle cierre a esta obra. Para ello, se realizó un obligado a octavas en los primeros dos compases por parte de toda la banda y luego se armonizó el brass. La armonía comienza en la tónica y descende diatónicamente hasta el dominante, donde el brass genera un efecto de campana, dando paso a los cortes finales en los que se realizó un juego rítmico con la percusión para generar mayor tensión e impacto al final de la obra.

215 **M** CODA

TP. $Fm^9(add11)$ $Ebm^9(add11)$ $Dbmaj^9$

SAX.

TBN.

The musical score for Figure 176, titled 'Armonización del Final', is presented in three staves: Trumpet (TP.), Saxophone (SAX.), and Tenor Saxophone (TBN.). The music is in 4/4 time and features a key signature of two flats. The score begins at measure 223 and concludes at measure 19. The Trumpet part starts with a $G7(b13)$ chord and a dynamic marking of f . The Saxophone part also begins with a f dynamic. The Tenor Saxophone part includes a f dynamic and a $G7$ chord. The score includes various chord changes and dynamics throughout the piece.

Figura 176. Armonización del Final

Una vez finalizado el arreglo, se realizó una maqueta en Pro tools con instrumentos virtuales para poder empezar a grabar sobre ella. El tema se le llamó Misterio por la sonoridad que tiene a lo largo de la obra, la cual es un poco tensionante y misteriosa gracias a los intercambios modales con el modo frigio y los cortes del acorde dominante.

15. Grabación

Una vez finalizados los arreglos y las maquetas, se extrajeron las partituras de los músicos y se coordinaron las fechas de grabación. Se decidió comenzar grabando la base rítmica, para que sobre ella se grabara posteriormente las armonías y por último los vientos y voces.

15.1. Base Rítmica

15.1.1. Batería

Para la base rítmica, se inició con la batería con la grabación de los 3 temas en una sola sesión la cual ocurrió el 22 de octubre del 2023 en All Music Studios. El maestro Julio Ramírez

fue el músico de sesión. Juanita Jiménez fue la ingeniera de grabación y Santiago Blanco el productor.

Se inició grabando el Funk, luego el Latín Jazz y por último la Cumbia. El input list que se utilizó fue el siguiente:

GRABACIÓN BATERIA								
22/10/23								24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION
DRUMS	1	KK_OUT	LA 610 MKII	BETA 52A		LA 610 MKII		ALL MUSIC STUDIOS
	2	KK_IN	Audient ASP 800	Shure Beta 91				
	3	SN_T	API A2D	Shure SM 57		API A2D		
	4	SN_B	API A2D	AKG C451B		API A2D		
	5	HH	Mackie 32.8	Shure KSM 141	Pad -10			
	6	T_4	ASP 800	AKG C451B				
	7	T_3	ASP 800	Beta 98				
	8	T_2	ASP 800	Beta 98				
	9	T_1	ASP 800	Beta 98				
	10	OH_L	Camilo Silva Pre	KSM 44				
	11	OH_R	Camilo Silva Pre	KSM 44				
	12	Room Ctr	ASP 800	Neuman TLM 193				
	13	Room St_L	Golden Age	Sm 81	Pad -10			
	14	Room St_R	Golden Age	Sm 81	Pad -10			

Tabla 1. Input list grabación de Batería

La elección de la microfónica se hizo según la disponibilidad del estudio y con base al criterio de la ingeniera quien conoce los equipos y sabe cuáles micrófonos funcionan mejor con el hardware disponible. En cuanto al sonido, se buscó obtener una batería contundente con un buen ritmo, ya que esta se convertiría en la base rítmica principal sobre la cual se grabarían el resto de los instrumentos, por eso se eligió al maestro Julio quien es un baterista con mucha experiencia en una gran diversidad de géneros.

15.1.2. Percusión en Bloque

La siguiente grabación fue la de la percusión latina para el Latín Jazz y la Cumbia. Esta sesión se realizó en el estudio A del Centro 312 el día 25 de octubre del 2023. El objetivo era lograr un sonido natural y orgánico en cuanto a la sonoridad de los instrumentos rítmicos en un mismo espacio. Por esta razón, se decidió realizar esta grabación en bloque, con los percusionistas William Valdés, Jefferson Arango y Víctor Valencia, quienes, por su larga trayectoria tocando géneros latinos, eran una excelente opción para la ejecución de esta grabación.

Para esta sesión, la ingeniería de sonido estuvo a cargo de Germán Rodríguez y Santiago Blanco por lo cual la elección de los micrófonos fue realizada entre los dos.

El input list fue el siguiente:

GRABACIÓN PERCUSIÓN LATINA											
25/10/2023											24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION	MON HEAR BACK	NOMBRE	OUTPUT SEND
Timbal	1	Cascara L	API 1	Sm 81	Pad -10		1	LIVE ROOM	1	Pista	HDX B 1-2
	2	Cascara R	API 2	Sm 81	Pad -10		2		2		
	3	Paila L	API 3	MD 421			3		3	Conga	HDX B 3-4
	4	Paila R	API 4	MD 421			4		4		
	5	Toys	API 5	Sm 58			5		5	Timbal	HDX B 5-6
	6	OH Timbal	API 6	Km184			6		6		
Conga	7	Conga Low L	API 7	Re 20			9	LIVE ROOM	7	Bongo	HDX B 7
	8	Conga Mid M	API 8	MD 421			10		8	-	-
	9	Conga Mid B	API 9	D 112			11		9	-	-
	10	Conga High R	API 10	MD 421			12		10	-	-
Bongo + Campana	11	Bongo	API 11	M 80			13	LIVE ROOM	11	-	-
	12	Bongo Bottom	API 12	D 112			14		12	-	-
	13	Bell	API 13	Sm 58			15		13	-	-
Room	14	Room L	API 14	Royer R 121			23	LIVE ROOM	14	-	-
	15	Room R	API 15	Royer R 121			24		15	Metronomo	HDX B 15
									16	Talkbar	CONSOLE AUX 8

Tabla 2. Input list grabación de percusión latina en bloque

La ubicación de los músicos se decidió en función de cómo se planeaba paneanar la percusión en la mezcla, ya que se utilizaron dos micrófonos ambientes en estéreo con la técnica Blumlein. Por eso se ubicó la conga al centro, el bongo - campana al lado derecho y el timbal al lado izquierdo, debido a que esa es la manera usual de cómo se panea la percusión latina en la salsa.

En cuanto a los instrumentos individuales, la conga se decidió microfonear con los Sennheiser Md 421 en la parte superior y un Akg D 112 en la parte inferior de la principal con el objetivo de capturar la sonoridad y los armónicos de esa zona. Por otro lado, en cuanto a los timbales se utilizaron 6 micrófonos, dos para las pailas, dos para la cáscara, uno para los toys y otro en la parte superior. Una de las técnicas más comunes de grabación de timbales utiliza 4 micrófonos, sin embargo, según el criterio del productor, a esta le hace falta definición en las frecuencias altas de la cáscara, por eso, se utilizaron 2 micrófonos extras de condensador para una mayor sensibilidad a la hora de capturar las frecuencias más altas de la cáscara.

Ahora, por parte del bongo se decidió microfonear tanto la parte superior como inferior para tener un sonido más completo al capturar los armónicos que salen por la parte de abajo. Se usaron los micrófonos Telefunken M80 y D112. En cuanto a la campana se grabó con un micrófono dinámico Shure sm 58.

Una vez finalizada la grabación de la percusión del Latín Jazz, se siguió con la percusión de la Cumbia, para esta se cambió el bongo por la tambora, la cual fue microfoneada en ambos parches y en la parte superior.

El input list fue el siguiente:

GRABACIÓN PERCUSIÓN CUMBIA											
25/10/2023											24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION	MON HEAR BACK	NOMBRE	OUTPUT SEND
Timbal	1	Cascara L	API 1	Sm 81	Pad -10		1	LIVE ROOM	1	Pista	HDX B 1-2
	2	Cascara R	API 2	Sm 81	Pad -10		2		2		
	3	Paila L	API 3	MD 421			3		3	Conga	HDX B 3-4
	4	Paila R	API 4	MD 421			4		4		
	5	Toys	API 5	Sm 58			5		5	Timbal	HDX B 5-6
	6	OH Timbal	API 6	Km184			6		6		
Conga	7	Conga Low L	API 7	Re 20			9	LIVE ROOM	7	Tambora	HDX B 7
	8	Conga Mid M	API 8	MD 421			10		8	-	-
	9	Conga Mid B	API 9	D 112			11		9	-	-
	10	Conga High R	API 10	MD 421			12		10	-	-
Tambora	11	Tambora_L	API 11	Re 20			13	LIVE ROOM	11	-	-
	12	Tambora_R	API 12	D 112			14		12	-	-
	13	Tambora_Top	API 13	M 80			15		13	-	-
Room	14	Room L	API 14	Royer R 121			23	LIVE ROOM	14	-	-
	15	Room R	API 15	Royer R 121			24		15	Metronomo	HDX B 15
									16	Talkbar	CONSOLE AUX 8

Tabla 3. Input list grabación de percusión para cumbia en bloque

Esta grabación fue más rápida que la anterior, debido a que el único cambio que se realizó fue el ubicar la tambora en donde estaba el bongo. Todo lo demás ya estaba conectado. Al terminar la grabación en bloque, se inició con la grabación de los instrumentos de percusión individuales, comenzando con el tambor alegre, seguido por el platillo y por último la güira. De igual forma se grabó el güiro para el tema de Latín Jazz.

El input list fue el siguiente:

INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION	MON HEAR BACK	NOMBRE	OUTPUT SEND
Tambor Alegre	1	Tambor Alegre	API 13	Km 184			10	LIVE ROOM	1	Pista	HD B 1-2
	2	Tambor Alegre_B	API 7	Km 184			9	LIVE ROOM	2		
Platillo	2	Platillo	API 6	Km 184			6	LIVE ROOM	3	Llamador	HD B 3
Guira	3	Guira	API 6	Km 184			6	LIVE ROOM	4	-	-
									5	-	-
									6	-	-
									7	-	-
									8	-	-
									9	-	-
									10	-	-
									11	-	-
									12	-	-
									13	-	-
									14	-	-
									15	Metronomo	HD B 15
									16	Talkbar	CONSOLE AUX 8

Tabla 4. Input list grabación de percusión por spots para la cumbia

15.2. Grabación de la Armonía

Lo siguiente que se grabó después de la parte rítmica, fue la armonía, para ello se decidió grabar el bajo primero, seguido de los pianos y finalmente las guitarras.

15.2.1. Bajo

La primera grabación de bajo fue la del tema de Funk por Felipe Varela, se utilizó una interfaz Universal Audio Apollo Twin X y se grabó por línea (DI) en el home estudio del bajista el día 28 de octubre de 2023. Se utilizó un bajo Sire Marcos Miller de cuatro cuerdas para buscar una sonoridad funkera y que el slap se acentuara contundentemente.

GRABACIÓN BAJO FUNK								
28/10/23								24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION
BAJO	1	Bajo DI	Apollo 1	DI			In 1	Estudio Felipe Varela

Tabla 5. Input list grabación del bajo para el funk

El segundo bajo que se grabó fue el de la Cumbia. Esta sesión se realizó en el salón de ensamble 207 M el 30 de octubre del 2023. Se utilizó la interfaz Apogee Symphony Desktop como preamplificador y convertidor AD/DA. El bajista que interpretó este tema fue Ary Álvarez con su bajo Yamaha. Se escogió este tipo de bajo debido a la sonoridad favorable para el género, acercándose más al low⁴³ end característico de la cumbia.

GRABACIÓN BAJO CUMBIA								
30/10/23								24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION
BAJO	1	Bajo DI	Symphony 2	DI			In 2	Sala Ensamble 207

Tabla 6. Input list grabación del bajo para la cumbia

⁴³Low end: se refiere a las frecuencias bajas en el espectro de sonido

Por último, se continuó con la grabación del bajo del Latín Jazz. Esta sesión se llevó a cabo en el estudio del maestro Jorge Herrera, utilizando un Baby bass para lograr la sonoridad característica del bajo en el Latín Jazz. Se utilizó el preamplificador Avalon vt 737 y una consola Roland como convertidor AD/DA. La grabación se realizó el 4 de noviembre del 2023

GRABACIÓN BAJO LATIN								
4/11/23								24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION
BAJO	1	Bajo DI	Avalon vt 737	DI			In 1	Estudio Jorge Herrera

Tabla 7. Input list grabación del bajo para el Latín Jazz

15.2.2. Piano

Lo siguiente que se grabó, fueron los teclados del Funk. Se utilizó el Nord Stage 4 para grabar los sonidos de: Piano, Clavi y Rhodes. El lugar de la grabación fue en el salón 401 M el 9 de noviembre de 2023. Se utilizó la interfaz Apogee Symphony Desktop como preamplificador y convertidor AD/DA. De igual manera se grabó midi en caso de querer buscar otro sonido de teclado después. El intérprete fue Carlos Andrés Bonilla.

GRABACIÓN PIANO FUNK								
								24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION
PIANO	1	Piano_L	Symphony 1	Symphony	-	-	In 1	401 M
	2	Piano_R	Symphony 2	Symphony	-	-	In 2	

Tabla 8. Input list grabación de los teclados para el Funk

La siguiente grabación fue para el piano del Latín Jazz el día 11 de noviembre del 2023 en el Control A del Centro 312. Fue interpretado por Jorge Corrales como músico de sesión. Se utilizó el Yamaha Montage en el sonido de CFX Concert el cual tiene la sonoridad de piano acústico que se estaba buscando. De igual manera se grabó midi.

Debido a que las salidas de este piano son balanceadas, no se usaron cajas directas ni preamplificador y fueron directas al convertidor del estudio el cual es un Apogee Symphony I/O.

GRABACIÓN PIANO LATIN								
								24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION
PIANO	1	Piano_L	-	-	-	-	Tie A 33	CONTROL ROOM
	2	Piano_R	-	-	-	-	Tie A 34	

Tabla 9. Input list grabación del piano para el Latín Jazz

El último piano que se grabó, fue el de la Cumbia el día 30 de noviembre del 2023 en el Control B del Centro 312. Se utilizó el Yamaha Montage en el preset CFX Concert debido a que se buscaba una sonoridad de piano acústico. Este tema lo interpretó Santiago Blanco como músico de sesión y productor. Se utilizó el convertidor de la Focusrite Rednet 2 el cual es el que posee el estudio. Nuevamente, no se utilizó ningún preamplificador debido a que la salida de este piano sale a nivel de línea. Al igual que en los pianos anteriores, se registró la captura en midi.

GRABACIÓN PIANO CUMBIA								
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION
PIANO	1	Piano_L	-	-				CONTROL ROOM B
	2	Piano_R	-	-				

Tabla 10. Input list grabación del piano para la cumbia

15.2.3. Guitarras

La Guitarra del Funk se grabó el 10 de noviembre del 2023 en el salón de ensamble 405 M con la interfaz Apogee Symphony Desktop. El guitarrista fue Frank Sánchez quien grabó una guitarra clean y otra wah. Se decidió utilizar una guitarra Fender, debido a que su timbre le favorecía a la sonoridad Funky que se buscaba. La conexión se realizó de la guitarra a una pedalera y la salida de esta se conectó a la interfaz de audio.

GRABACIÓN GUITARRA FUNK								
10/11/2023								24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION
GUITARRA	1	Guitarra DI	Symphony 1	DI			In 1	CONTROL ROOM A

Tabla 11. Input list grabación de las guitarras del funk

La Guitarra del Latín Jazz se grabó el 30 de noviembre en el control B del Centro 312. Holmer Quintero fue el músico de sesión. Se grabó la señal clean de la guitarra y también por aparte la señal procesada de una pedalera. De igual manera, se grabó el amplificador Twin Reverb con 2 micrófonos para capturar el sonido de la guitarra a través de este.

GRABACIÓN GUITARRA LATIN									
10/11/2023									24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION	
GUITARRA	1	Guitarra DI	Camilo Silva 1	DI				CONTROL ROOM B	
	2	Guitarra P_L	Yamaha 1	PASS DI RADIAL					
	3	Guitarra P_R	Yamaha 2	PASS DI RADIAL					
	OUT	CAJA DE REAMP	PANEL	AMP	NAME	PRE	MIC	Ch Protocols	LOCATION
E_GTR_REAMP	REDNET A5	PASS RADIAL JCR	TIE_A_25 TIE_A_26	TWIN REVERB	E_GTR_REAMP E_GTR_REAMP	API_12 API_13	SM 57 RE 20	12 13	ISO 1

Tabla 12. Input list grabación de las guitarras del funk

15.3. *Grabación de los Vientos*

La grabación de los vientos se realizó por bloques de instrumentos. En esta se deseaba una sonoridad lo más orgánica posible y para ello se determinó que grabar en bloque era la mejor opción para permitir filtraciones del sonido de todos los vientos en los micrófonos y además tener la posibilidad de utilizar varios micrófonos ambientes para capturar el sonido del bloque en diferentes partes de la sala. El objetivo fue lograr el sonido típico Big Band y para ello lo ideal era grabar en bloque. Sin embargo, se realizó por partes. Primero se grabó el bloque de trompetas, luego a los saxofones y por último a los trombones. La razón de este orden es debido a la jerarquía de las voces según el registro. Las trompetas ocupan el registro más alto lo cual indica que la primera voz la lleva la trompeta cuando los tres bloques ejecutan notas de manera simultánea. Después siguieron los saxofones y por último los trombones.

Desde un principio se tuvo el objetivo de capturar un sonido envolvente⁴⁴ debido a las proporciones de la sala, las cuales favorecen para microfonear el bloque desde distintas áreas. Con una grabación de este tipo se abre la posibilidad de realizar una mezcla en Dolby Atmos. Por eso se pensó desde la captura, la manera de grabar los bloques para luego en la mezcla tener la posibilidad de realizar un fonograma en sonido envolvente. Para ello además de los micrófonos directos de cada músico, se ubicaron 5 micrófonos rodeando al bloque. Dos se ubicaron en la parte trasera, detrás de los músicos entre ellos. Otro micrófono se ubicó enfrente de ellos y los otros dos se elevaron y se apuntaron hacia el techo para capturar las reflexiones superiores de la sala. De esta manera los 5 micrófonos rodeaban al bloque capturando el sonido proveniente directo de ellos, en la parte de atrás, en el frontal de ellos y en el cielo.

⁴⁴ Sonido envolvente: es una técnica de reproducción de audio que crea una experiencia auditiva inmersiva al simular la distribución del sonido de manera tridimensional. De esta manera el oyente puede percibir el audio 3D. Existen diferentes

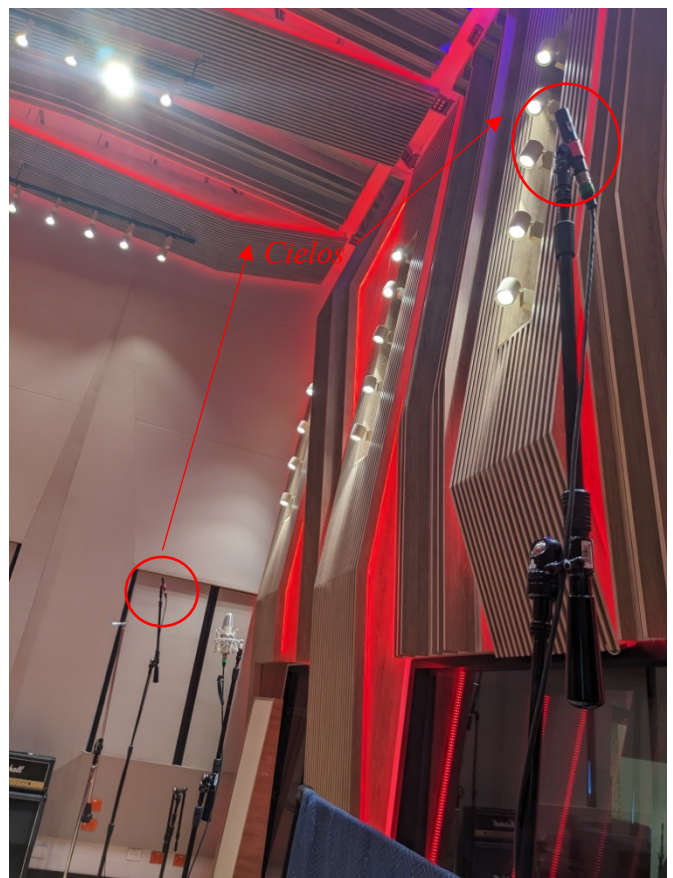
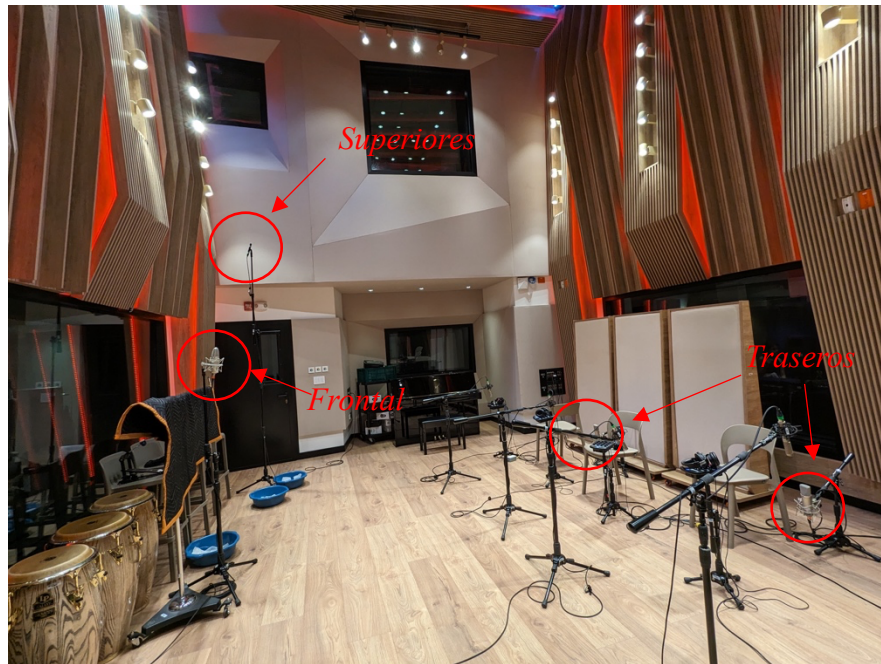


Figura 177. Ubicación de los micrófonos ambientales

15.3.1. Trompetas

La primera grabación de los vientos fue la de las trompetas. Esta se llevó a cabo el 30 de octubre del 2023 en el estudio A del centro 312. Para ella se convocó a Luis Bravo, William Murcia, Daniel Duque y Adrián Medina quienes fueron los músicos de sesión. Se utilizaron los micrófonos de cinta Royer R121 debido a que sus características le favorecen al sonido de las trompetas. Se utilizaron los preamplificadores de la consola API 2448 y la conversión de la Apogee Symphony I/O.

Se inició grabando la Cumbia luego el Latín Jazz y para finalizar el Funk.

El input list de la grabación fue el siguiente:

GRABACIÓN TROMPETAS											
30/10/23											24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION	MON HEAR BACK	NOMBRE	OUTPUT SEND
Trompeta_1	1	Trompeta_1	API_1	Royer R 121			A1	LIVE ROOM	1	Pista	HDX B 1-2
Trompeta_2	2	Trompeta_2	API_2	Royer R 121			A2		2		
Trompeta_3	3	Trompeta_3	API_3	Royer R 121			A3		3	Reverb	HDX B 3-4
Trompeta_4	4	Trompeta_4	API_4	Royer R 121			A4		4		
Front_L	5	Amb Front_L	API_5	Km 184			A17		5	Trompeta_1	HDX B 5
Front_R	6	Amb Front_R	API_6	Km 184			A 24		6	Trompeta_2	HDX B 6
Front_M	7	Amb Front_M	API_7	KSM 44			A23		7	Trompeta_3	HDX B 7
Back_L	8	Amb Back_L	API_8	Warm 87			A5		8	Trompeta_4	HDX B 8
Back_R	9	Amb Back_R	API_9	Warm 87			A6		9		
								10			
								11	-	-	
								12	-	-	
								13	-	-	
								14	-	-	
								15	Metronomo	HDX B 15	
								16	Talkbar	CONSOLE AUX 8	

Tabla 13. Input list grabación de las trompetas en bloque

15.3.2. Saxofones

La grabación de los saxofones se realizó el 11 de noviembre del 2023 en el estudio A del Centro 312. Los músicos convocados fueron: Harlinson Lozano, Diego Murillo, Jefferson Morales, Nicolas Rincón y Juan Manuel Blanco. Para los saxofones altos se utilizaron los Neumann U87, para los tenores los Royer R121 y para el barítono se usaron 2 Neumann U47 Fet (uno en la campana y otro en la parte de abajo) esto para capturar el sonido de las llaves inferiores. En cuanto al set de micrófonos de ambiente, fue el mismo que el de las trompetas. No obstante, se decidió preamplificar los micrófonos directos por el Milenia el cual es un preamplificador muy transparente en su sonido. Además, la señal fue enviada a nivel de línea a la consola para que obtuviera el carácter analógico de esta. En cuanto a los ambientes, estos fueron preamplificados por los preamplificadores de la consola. El patrón polar de los ambientes fue omnidireccional y también el del alto 1 el cual se situó en la mitad del bloque. El objetivo era poder capturar hacia sus lados, siendo este un micrófono central.

De igual manera que las trompetas, se empezó por la Cumbia, continuando con el Latín Jazz y finalizando con el Funk.

El input list de esta grabación fue el siguiente:

GRABACIÓN SAXOFONES											
11/11/2023											24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION	MON HEAR BACK	NOMBRE	OUTPUT SEND
Saxofón Alto_1	1	Saxofón Alto_1	Milena_1	U 87	Pad -10	-	A1	LIVE ROOM	1	Pista	HDX B 1-2
Saxofón Alto_2	2	Saxofón Alto_2	Milena_2	U 87	Pad -10	-	A2		2		
Saxofón Tenor_1	3	Saxofón Tenor_1	Milena_3	Royer R 121	-	-	A3		3	Trompetas	HDX B 3-4
Saxofón Tenor_2	4	Saxofón Tenor_2	Milena_4	Royer R 121	-	-	A4		4		
Saxofón Baritono	5	Saxofón Baritono_Top	Milena_5	U 47	Pad -10	-	A5		5	Saxofón Alto_1	HDX B 5
	6	Saxofón Baritono_Bottom	Milena_6	U 47	-	-	A6		6	Saxofón Alto_2	HDX B 6
Front_L	7	Amb Front_L	API_7	Km 184	-	-	A17		7	Saxofón Tenor_1	HDX B 7
Front_R	8	Amb Front_R	API_8	Km 184	-	-	A 24		8	Saxofón Tenor_2	HDX B 8
Front_M	9	Amb Front_M	API_9	U 47	-	-	A23		9	Saxofón Baritono	HDX B 9
Back_L	10	Amb Back_L	API_10	Warm 87	-	-	A5		10		
Back_R	11	Amb Back_R	API_11	Warm 87	-	-	A6		11	Reverb	HDX B 9-10
									12		
									13	-	-
									14	-	-
									15	Metronomo	HDX B 15
									16	Talkbar	CONSOLE AUX 8

Tabla 14. Input list grabación de los saxofones en bloque

15.3.3. Trombones

La grabación de los trombones se realizó el 23 de noviembre del 2023 en el estudio A del Centro 312. Los músicos de sesión fueron: Andrés Andrade, Richard Stella, Orlando Bravo y Helver Naranjo. Se utilizaron los Royer R121 como micrófonos para esta grabación debido a su sonoridad, la cual le favorece a la captura del timbre de los trombones. Al igual que los saxofones, se decidió preamplificar los micrófonos directos por el Milenia y pasar la señal por la consola API para obtener el carácter analógico que proporciona esta en el sonido del bloque. En cuanto a los 5 ambientes se preamplificaron con los API.

Se mantuvo el mismo orden de los temas. Primero se grabó la Cumbia, luego el Latín Jazz y por último el Funk.

GRABACIÓN TROMBONES											24 Bits / 48 kHz	
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION	MON HEAR BACK	NOMBRE	OUTPUT SEND	
Trombón_1	1	Trombón_1	Milena_1	Royer R 121	-	-	A1	LIVE ROOM	1	Pista	HDX B 1-2	
Trombón_2	2	Trombón_2	Milena_2	Royer R 121	-	-	A2		2			
Trombón_3	3	Trombón_3	Milena_3	Royer R 121	-	-	A3		3	Trompetas	HDX B 3-4	
Trombón_4	4	Trombón_4	Milena_4	Royer R 121	-	-	A4		4			
Front_L	5	Amb Front_L	API_5	Km 184	-	-	A17		5	Trombon 1	HDX B 5	
Front_R	6	Amb Front_R	API_6	Km 184	-	-	A 24		6	Trombon 2	HDX B 6	
Front_M	7	Amb Front_M	API_7	U 47	-	-	A23		7	Trombon 3	HDX B 7	
Back_L	8	Amb Back_L	API_8	U 87	-	-	A5		8	Trombon 4	HDX B 8	
Back_R	9	Amb Back_R	API_9	U 87	-	-	A6		9	Reverb	HDX B 9-10	
									10			
										11	-	-
										12	-	-
										13	-	-
										14	-	-
										15	Metronomo	HDX B 15
										16	Talkbar	CONSOLE AUX 8

Tabla 15. Input list grabación de los trombones en bloque

15.4. Reamping de Bajo

El día 7 de noviembre del 2023 se realizó la reserva en el control B del centro 312 para realizar el reamping de los 3 bajos de los temas grabados previamente por línea. La idea era poder capturar el sonido de los bajos a través del Ampeg Herritage SVT-CL microfoneándolo mientras se reproducían los bajos ya grabados a través de este. Para eso se seleccionaron los micrófonos Beta 52A, Electrovoice RE 20 y el Neumann U 47 Fet (apuntando hacia abajo). Esta técnica de grabación de amplificadores de bajo resulta efectiva en cuanto al balance de lo que cada micrófono captura.

REAMPING BAJO									
7/11/23									24 Bits / 48 kHz
	OUT	CAJA DE REAMP	PANEL	AMP	NAME	PRE	MIC	Ch Protools	LOCATION
BASS_REAMP	Rednete A4	PASS RADIAL JCR	TIE_A_25	Ampeg Heritage SVT-CL	BASS_REAMP	API_1	Beta 52A	1	ISO 1
			TIE_A_25		BASS_REAMP	API_2	RE 20	2	
			TIE_A_27		BASS_REAMP	API_3	U 47 FET	3	

Tabla 16. Input list del reamping de los bajos

15.5. Reamping de Guitarras

El 30 de noviembre se realizó el reamping de la guitarra del Funk debido a que ese día se grabó la guitarra del Latín Jazz, para el cual ya se había seteado previamente el amplificador Twin Reverb para capturar el sonido de la guitarra a través de este. Una vez finalizada la grabación, se aprovechó el seteo y se le hizo reamping a la guitarra del Funk.

REAMPING GUITARRA									
24 Bits / 48 kHz									24 Bits / 48 kHz
	OUT	CAJA DE REAMP	PANEL	AMP	NAME	PRE	MIC	Ch Protools	LOCATION
E_GTR_REAMP	REDNET A5	PASS RADIAL JCR	TIE_A_25	TWIN REVERB	E_GTR_REAMP	API_12	SM 57	12	ISO 1
			TIE_A_26		E_GTR_REAMP	API_13	RE 20	13	

Tabla 17. Input list del reamping de la guitarra del Funk

15.6. Coros

La grabación de los coros se realizó el 1 de diciembre del 2023 en el control A del Centro 312. Para esta sesión se contó con la presencia de Isabella Santos, Sara De Los Ríos, Santiago Rojas, Héctor Soto y Camilo Aguilar como músicos de sesión para esta grabación que se realizó en bloque. La dinámica que se utilizó fue todos realizando la misma voz (altura) al tiempo, una vez terminada, se seguía con la segunda voz nuevamente juntos y así sucesivamente. Se grabaron 4 voces. La razón de desarrollar esa técnica es porque la sonoridad que se percibe es más grande que si se dividen las voces entre cada cantante. Por otro lado, la afinación es más precisa si todos cantan la misma melodía al tiempo.

La ubicación de los músicos fue formando un círculo en el centro del Live room para que pudieran tener contacto visual entre ellos. El input list de la grabación fue el siguiente:

GRABACIÓN COROS CUMBIA											
01/12/2023											24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION	MON HEAR BACK	NOMBRE	OUTPUT SEND
Coro 1	1	Contralto 1	API 1	Neuman U 87	Pad -10	-	A 1	LIVE ROOM	1	Pista	HDX B 1-2
Coro 2	2	Contralto 2	API 2	Neuman U 87	Pad -10	-	A 2		2		
Coro 3	3	Tenor 1	API 3	Neuman U 47	-	-	A 23		3	Corista 1	HDX B3
Coro 4	4	Baritono 1	API 4	Manley	Pad -10	-	A 24		4	Corista 2	HDX B4
Coro 5	5	Tenor 2	API 5	Neuman U 47	-	-	A 3		5	Corista 3	HDX B5
									6	Corista 4	HDX B6
									7	Corista 5	HDX B7
									8	-	-
									9	-	-
									10	-	-
									11	-	-
									12	-	-
									13	-	-
									14	-	-
									15	Metronomo	HDX B 15
									16	Talkbar	CONSOLE AUX 8

Tabla 18. Input list de la grabación de los Coros

15.7. Voz Principal y segunda voz

La voz principal fue grabada por Héctor Soto, esta grabación se realizó apenas se terminaron de grabar los coros. Se utilizó el Neuman U 47 Fet debido a que fue el micrófono que mejor resultado dió a la sonoridad del timbre de la voz del cantante. Se pre amplificó por el Api y el convertidor fue el del estudio A el de la Apogee Symphony.

GRABACIÓN VOZ PRINCIPAL											
01/12/2023											24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION	MON HEAR BACK	NOMBRE	OUTPUT SEND
Voz Principal	1	Voz Hector	API 3	U 47 Fet	Pad -10		A 23	LIVE ROOM	1	Pista	HDX B 1-2
									2		
									3	Voz Principapl	HDX B3
									4	-	-
									5	-	-
									6	-	-
									7	-	-
									8	-	-
									9	-	-
									10	-	-
									11	-	-
									12	-	-
									13	-	-
									14	-	-
									15	Metronomo	HDX B 15
									16	Talkbar	CONSOLE AUX 8

Tabla 19. Input list de la grabación de la voz principal

La grabación de la voz femenina fue la última que se realizó el 19 de febrero de 2024 en el control A del Centro 312. La cantante fue Sara María De Los Ríos. Se utilizó el micrófono Manley preamplificado por el Avalon vt 737.

GRABACIÓN VOZ FEMENINA											
19/02/2024											24 Bits / 48 kHz
INSTRUMENTO	CH PRO TOOLS	NAME	PRE AMP	MIC	COMMENT	INSERT	PANEL	LOCATION	MON HEAR BACK	NOMBRE	OUTPUT SEND
Voz Femenina	2	Voz Sara	Avalon vt 737 I	Manley			A 23	LIVE ROOM	1	Pista	HDX B 1-2
									2		
									3	Voz Femenina	HDX B3
									4	-	-
									5	-	-
									6	-	-
									7	-	-
									8	-	-
									9	-	-
									10	-	-
									11	-	-
									12	-	-
									13	-	-
									14	-	-
									15	Metronomo	HDX B 15

Tabla 20. Input list de la grabación de la voz secundaria

16. Proceso de Post Producción

16.1. Edición

El proceso de edición inicio después de haber concluido con todas las grabaciones. En este, se corrigieron algunos errores sobre todo en el tiempo tales como notas un poco quedadas, cortes un poco desfazados etc. Realmente la edición fue poca debido a que el sonido que se buscó desde un principio fue lo más natural y orgánico posible. Por eso, también se eligieron muy bien los músicos de sesión, para evitar tener que editar en gran medida por errores en la ejecución. Por fortuna las capturas fueron muy bien logradas y la ejecución de los músicos fue extraordinaria por lo que se logró el sonido esperado y la edición que se realizó fue muy sutil.

16.2. Mezcla

La mezcla fue realizada por Santiago Blanco, debido a que además de ser el productor, compositor, arreglista e ingeniero; el proceso de la mezcla ha sido de sus mayores intereses dentro de los campos de la industria, al igual que el de la grabación.

Para la mezcla se aplicaron procesos dinámicos, tímbricos como ecualización, afinación etc. También se le adicionaron efectos como reverberaciones y delays. Se realizó un balance de todos los instrumentos para evitar que se enmascaren entre sí.

Se inició mezclando el Funk, luego la Cumbia y por último el Latín Jazz. Como referencias se tuvieron el tema “Pick Up The Pieces” versión de Phil Collins al igual que el tema Heads Up de Dave Weckl. Para el Latín Jazz se tuvieron como referencias los temas “Imprevisto” de Cesar Orozco y “Eye Of Hurricane” interpretados por Raíces Jazz Orchestra. Para la Cumbia se tuvo en cuenta la sonoridad del tema “Colombia Tierra Querida” la versión del Homenaje a los grandes compositores de la música tropical colombiana.

16.3. Mastering

La masterización fue el último proceso de esta producción. Fue realizada por Manuel Restrepo, ingeniero de mastering reconocido en la ciudad de Cali. Durante esta etapa se hizo un control de calidad del material al igual que se llevaron los fonogramas a los volúmenes determinados por la AES y la industria para una reproducción en los medios comerciales, dejando listo el material para el consumo del público.

16.4. Video

Desde el inicio del proyecto se tuvo la idea de registrar no solo fonográficamente las capturas de los instrumentos, sino también filmar la ejecución de estos por medio de diferentes cámaras para luego recopilar todos los videos y desarrollar un video musical donde se observe la interpretación de los músicos en el estudio. Las grabaciones de video fueron realizadas por Santiago Blanco y Sara María de Los Ríos quien además fue la editora del video del Funk. Los otros dos fueron editados por Valeria Molina quien ha sido la editora de los capítulos 4 y 5 del programa Frecuencia 312.

17. Créditos

CREDITOS FUNK:

NOMBRE: “HEAVEN OF FUNK”

PRODUCTOR:

Santiago Blanco Monroy

COMPOSICIÓN:

Santiago Blanco Monroy

Carlos Andrés Bonilla

ARREGLOS Y MÚSICA:

Santiago Blanco Monroy

MÚSICOS:

BATERÍA:

Julio Ramírez

PERCUSIÓN:

Santiago Torres – Congas, Shaker, Pandereta, Triangulo

BAJO:

Felipe Varela

TECLADOS:

Carlos Bonilla – Piano, Clavi, Rhodes

GUITARRA:

Frank Sánchez

SAXOFONES:

Harlinson Lozano – Alto 1
Diego Murillo – Alto 2
Jefferson Morales – Tenor 1
Nicolás Rincón – Tenor 2
Juan Manuel Blanco – Barítono

Solo: Harlinson Lozano

TROMPETAS:

Luis Bravo
William Murcia
Daniel Duque
Adrián Medina

Solo: Luis Bravo

TROMBONES:

Andrés Andrade
Richard Stella
Orlando Bravo
Helver Naranjo

INGENIERÍA DE GRABACIÓN:

Santiago Blanco
Germán Rodríguez
Juanita Jiménez

ASISTENTES DE GRABACIÓN:

Sebastián Cabal
Daniel Álvarez

Laura Gómez
Cristian Trochez

MEZCLA:
Santiago Blanco Monroy

MASTERIZACIÓN:
Manuel Restrepo

CÁMARAS:
Sara María De Los Ríos
Santiago Blanco Monroy

EDICIÓN DE VIDEO:
Sara María De Los Ríos
Santiago Blanco Monroy

CORRECCIÓN DE COLOR:
Valeria Molina

CREDITOS LATIN JAZZ:

NOMBRE: “MISTERIO”

PRODUCTOR:

Santiago Blanco Monroy

COMPOSICIÓN:

Santiago Blanco

Jorge Corrales

ARREGLOS Y MÚSICA:

Santiago Blanco

Jorge Corrales

MÚSICOS:

BATERÍA:

Julio Ramírez

PERCUSIÓN:

William Valdés – Timbal

Víctor Valencia – Congas

Jefferson Arango – Bongo/Campana

Jefferson Arango – Güiro

Santiago Torres – Maracas

BAJO:

Jorge Herrera

PIANO:

Jorge Corrales

GUITARRA:

Holmer Quintero

SAXOFONES:

Harlinson Lozano – Alto 1

Diego Murillo – Alto 2

Jefferson Morales – Tenor 1

Nicolás Rincón – Tenor 2

Juan Manuel Blanco – Barítono

Solo: Harlinson Lozano

TROMPETAS:

Luis Bravo

William Murcia

Daniel Duque

Adrián Medina

TROMBONES:

Andrés Andrade

Richard Stella

Orlando Bravo

Helver Naranjo

INGENIERÍA DE GRABACIÓN:

Santiago Blanco

Germán Rodríguez

Juanita Jiménez

ASISTENTES DE GRABACIÓN:

Sara María De Los Ríos

Carlos Moreno

Juan Andrés Sánchez

Daniel Alvares

Sebastián Cabal

Hannah Arias

MEZCLA:

Santiago Blanco

MASTERIZACIÓN:

Manuel Restrepo

CÁMARAS:

Sara María De Los Ríos

Santiago Blanco

EDICIÓN VIDEO:

Valeria Molina Garzón

TEMA CUMBIA:

NOMBRE: “AMOR DE MIS AMORES”

PRODUCTOR:

Santiago Blanco Monroy

COMPOSICIÓN:

Santiago Blanco

Héctor Soto

ARREGLOS Y MÚSICA:

Santiago Blanco

MÚSICOS:

BATERÍA

Julio Ramírez

PERCUSIÓN:

William Valdés - Timbal

Víctor Valencia – Congas, Tambor Alegre

Jefferson Arango – Tambora, Güira

Santiago Torres – Maracón

BAJO:

Ary Álvarez

PIANO:

Santiago Blanco Monroy

SAXOFONES:

Harlinson Lozano – Alto 1

Diego Murillo – Alto 2

Jefferson Morales – Tenor 1

Nicolás Rincón – Tenor 2

Juan Manuel Blanco – Barítono

TROMPETAS:

Luis Bravo

William Murcia

Daniel Duque

Adrián Medina

TROMBONES:

Andrés Andrade

Richard Stella

Orlando Bravo

Helver Naranjo

COROS:

Isabella Santos

Sara María De Los Ríos

Héctor Soto

Santiago Rojas

Camilo Aguilar

VOZ LIDER:

Héctor Soto

VOZ 2:

Sara María De Los Ríos

INGENIERÍA DE GRABACIÓN:

Santiago Blanco

Germán Rodríguez

Juanita Jiménez

ASISTENTES DE GRABACIÓN:

Juan Andrés Sánchez

Hannah Sofia Arias

Natalia Fernández

Simón Patiño

Daniel Alvares

Sara Castrillón

Santiago Rojas

Esteban Orozco

MEZCLA:

Santiago Blanco

MASTERIZACIÓN:

Manuel Restrepo

CÁMARAS:

Sara María De Los Ríos

Santiago Blanco

Angela Reyes

Juan Manuel Gómez

Jeffry Arévalo
Santiago Gonzales
Santiago Rojas

EDICIÓN DE VIDEO:
Valeria Molina Garzón

TUTOR PROYECTO DE GRADO:
Carlos Andrés Bonilla

CENTRO 312, 2024

Agradecimientos especiales a:
Juan Manuel Blanco, Johanna Monroy, Jorge Corrales y Manuel Restrepo

Conclusiones:

Para concluir este proyecto, se retoma el objetivo principal de reconocer los recursos rítmico-melódicos y armónicos aplicables en el formato Big Band en los géneros Funk, Latín Jazz y Cumbia colombiana para la composición y los arreglos. La finalidad de este proyecto fue producir un fonograma de tres obras inéditas en cada uno de los géneros seleccionados donde se evidenciaran los elementos rítmico-melódicos y armónicos reconocidos tanto para la composición como para el desarrollo de los arreglos en cada estilo. Este objetivo se cumplió de la manera esperada, puesto que, a partir del estudio de las características de cada género, se logró identificar las particularidades de cada estilo musical, pues cada uno tiene unas características armónicas, rítmicas y melódicas propias que juntas conforman la identidad de cada género y determinan la sonoridad. Gracias al reconocimiento de estas, fue posible desarrollar la composición en cada género de tal manera que las melodías, la armonía y el ritmo reflejaran la sonoridad y el carácter de cada estilo musical.

Para las técnicas de arreglos se pudo identificar, a partir del análisis de los scores, los tipos de voicing utilizados principalmente en cada género en cuanto a la disposición, extensiones y articulación. Esto permitió que los arreglos Big Band pudieran desarrollarse en función de los voicings que sugiere cada estilo. En el Latín Jazz se utilizan en mayor medida más extensiones y disonancias que en la Cumbia, por ende, las armonizaciones y el sonido varían entre género. Fue clave el entendimiento de los recursos armónicos empleados en los arreglos junto con la comprensión del registro de notas del endecagrama para la distribución apropiada de las notas en los 13 vientos. De igual manera, fue clave determinar la importancia de establecer las funciones de cada bloque (saxofones, trompetas, trombones) dentro de cada sección del tema en cuanto a quién lleva la melodía, el background, los fills, o las contra melodías para la fluidez, las dinámicas y el desarrollo de la obra. Por otro lado, la organización de la estructura y la forma del tema es clave para tener un mapa de trabajo a la hora de componer y arreglar.

En cuanto a la evaluación del desarrollo de la producción técnica y artística que comprende la preproducción y la postproducción, se concluye que fue un trabajo de una alta exigencia en cuanto al desarrollo musical como técnico, debido a la cantidad de información recopilada y el análisis realizado por tratarse de tres géneros totalmente diferentes que sólo compartían el formato Big Band. De igual manera, el tiempo empleado componiendo, arreglando

y escribiendo las partituras para cada músico, fue considerable. No obstante, se pudo realizar de una manera óptima en aproximadamente mes y medio. Por otro lado, en cuanto a la gestión del proyecto, el proceso de grabación fue dispendioso debido al número de sesiones que se realizaron y a las limitaciones logísticas por la congestionada ocupación del estudio de grabación. Esta situación implicó tener que realizar grabaciones en otros espacios. Una situación destacada fue la coordinación de las agendas de los músicos para las sesiones en bloque. Fue un desafío encontrar un momento en que todos estuvieran disponibles dado su alto nivel de profesionalismo y su alta demanda. A esto se le sumó la necesidad de asegurar la disponibilidad del estudio por media jornada para realizar sesiones de 6 horas. A pesar de estos retos, se pudo realizar solo una sesión donde se grabaron los tres temas de corrido lo que representa un logro significativo en términos de eficiencia y organización.

Como reflexión final, considero que este trabajo ha impactado de manera positiva en mi formación como músico productor tanto en la parte musical y artística, como en la producción técnica y a la gestión de proyectos dentro de la industria musical. Puesto que es un ejercicio claro de la realidad del mundo al que salimos a trabajar como músicos productores. Durante el desarrollo de este trabajo fortalecí mis competencias musicales artísticas a través del análisis, el estudio y la identificación de ciertos recursos para luego interiorizarlos en mi forma de componer y arreglar y poder aplicarlos en mi música construyéndome cada día como productor y arreglista, reflejado en la integralidad de mi música. De igual manera en cuanto a la parte operativa y técnica, fui capaz de potenciar mis habilidades operativas en cuanto a la grabación, edición y mezcla en diferentes géneros identificando tímbricamente, temporalmente y espacialmente el sonido que requiere cada tema según su estilo musical. Por último con relación a la gestión de proyectos, esta producción potenció mis habilidades de liderazgo, la coordinación y comunicación junto con todo el gran equipo de personas que contribuyó para llevar a cabo esta producción de tan alta exigencia.

Sobre las oportunidades de mejora y acción, es importante organizar muy bien el tiempo para poder evitar retrasos, así como contar con margen de tiempo para imprevistos que pueden surgir en cualquier etapa del proceso. En cuanto a la composición y los arreglos, habría sido

beneficioso contar con un co-compositor y co-arreglista con quien haber compuesto y arreglado los temas, ya que habría acelerado los procesos de composición y los arreglos. Esto solo ocurrió en el tema de Latín. Ahora, en cuanto a las grabaciones, el hecho de haber asumido el rol de ingeniero de grabación hizo que tuviera que estar pendiente de la parte técnica, descuidando un poco la comunicación constante con los músicos para expresarles la intención musical de cada sección. Haber contado con un ingeniero habría podido acelerar el proceso de grabación debido a que se hubiera podido setear y organizar más rápido el espacio, para luego poder concentrarme solamente como productor en la intención musical y en la constante comunicación con los músicos, especialmente en la sesiones en bloque. En la parte de la postproducción como la mezcla, esta pudo haber sido delegada a otra persona para poder alivianar un poco la carga, así como se delegó la edición de videos a otra persona.

Para finalizar este escrito, se puede afirmar que se cumplió el resultado de reconocer y aplicar las características del lenguaje musical y los recursos estilísticos de cada género a la composición y arreglos para el formato Big Band, obteniendo una calidad profesional la cual quedo evidenciada en el fonograma y el video que se realizó durante el proceso de la grabación. De esta manera, se puede afirmar que se cumplió el objetivo general y los objetivos específicos de este proyecto de grado con la satisfacción de haber alcanzado un gran resultado tanto a nivel teórico musical como técnico sonoro en cuanto a la calidad del audio. Con este resultado, se espera poder incentivar a los compositores y arreglistas contemporáneos a explorar esta sonoridad del formato Big Band aplicada en diferentes géneros, mostrando la versatilidad y la capacidad de expresión que está posee, siendo una gran opción para infundir nueva vida a la música moderna.

REFERENCIAS

- Lowell, D., & Pulling, K. (2003). *Arranging For Large Jazz Ensemble*. Berklee Press.
- Peñalver Vilar, J. M. (2010). *La Big Band, la orquesta de jazz por excelencia*. Obtenido de www.webdemusic.org
- Jaramillo, J. (s.f.). *Instrumentación para Small Band y Big Band*.
- Magee, J. (2005). *The Uncrowned King of Swing: Fletcher Henderson and Big Band Jazz*.
- Jaramillo, J. (s.f.). *Teoría del Jazz*.
- Lindsay, G. (2004). *Jazz Arranging Techniques*.
- Pease, T., & Pulling, K. (2001). *Modern Jazz Voicings*.
- Maestico, S. (2015). *The Complete Arranger*.
- Wright, R. (2007). *Inside the Score*.
- Jaramillo, J. (s.f.). *Acordes de las 4 escalas tonales*.
- Sebesky, D. (1984). *The Contemporary Arranger*.
- Absil, F. (2005). *Arranging by Examples*.
- Jaramillo, J. (s.f.). *Voicing*.
- Johnson, G. (2000). *Funk Keyboard*.
- Schmeling, P., & Limina, D. (2002). *Instant Keyboard*.
- Jaramillo Jaime. (s.f.). *Arreglando para Big Band: "texturas"*.
- Bolton, R. (2001). *Funk Guitar*.
- Sher, C. (1999). *The Latin Real Book*.
- Mauleón, R. (1993). *Salsa Guidebook*.
- Jaramillo, J. (s.f.). *Jazz: Estructuras Superiores Menores*.
- Museo Nacional de la Música. (2021). *¿Cómo fue creada Manteca?* Obtenido de Medium: <https://medium.com/museomusicacuba/manteca-de-chano-pozo-8e8b0a4f873d>
- Alvarez, C. (2011). *Chico O'Farrill: Arquitecto del Jazz Latino*. Obtenido de Latin Jazz Net: <https://latinjazznet.com/featured/chico-o-farrill-arquitecto-del-jazz-latino/>
- Romero, V. (2021). Obtenido de Libelula Dorada: <https://www.libeluladorada.com/post/las-grandes-orquestas-colombianas-del-jazz-al-folclor>
- Magee, J. (2005). *The Uncrowned King of Swing: Fletcher Henderson and Big Band Jazz*.
- Jazz Aspen snowmass. (2020). Obtenido de <https://jazzaspensnowmass.org/history-of-big-band-jazz/>

Jaramillo , J. (s.f.). *Rearmonización*.

Jaume Rosset. (2016). *Swing This Music*. Obtenido de Swing This Music:

<https://sites.google.com/site/swingthismusiccast/interpretacio/estructura-cancion>

Jaramillo, J. (2023) *Clase de Big Band*

Zahner, K. (2024). *Salsa Rythms*. Obtenido de Rythm notes: <https://rhythmnotes.net/salsa-rhythms/>

Jaramillo , J. (s.f.). *Dominante con sonoridad “out” en la escritura de ensamble*.

Virtual Drumming. (2013). Obtenido de <https://www.virtualdrumming.com/es/como-tocar-la-bateria/ritmos-bateria-basicos/ritmos-bateria-funk.html>

Jaramillo, J. (s.f). *Acordes de las 4 escalas tonales*.

Universidad de los Andes. (s.f). *Big Band*. Obtenido de

<https://live.eventtia.com/es/industriamusicalcolombiana/bigbandmujeres#:~:text=Este%20formato%20se%20empez%C3%B3%20a,de%20la%20%C3%A9lite%20del%20pa%C3%ADs.>

Vélez, L. (2016). *Historia en versos, el Banco, Municipio imperio de la cumbia*.

Insitituto Cervantes. (2019). *Historia de la Cumbia*.

Jaramillo, J. (s.f.). *Teoría del Jazz Arreglando para Big Band: el “Background”*.

Anexos:



Imagen 1. Santiago como productor e ingeniero en sesión de grabación



Imagen 2. En sesión de grabación de las baterías en All Music Studios



Imagen 3. En sesión de grabación de la percusión en bloque para el Latín Jazz



Imagen 4. En sesión de grabación de la percusión en bloque para la Cumbia



Imagen 5. En sesión de grabación de la percusión menor para el Funk



Imagen 6. En sesión de grabación de la percusión menor para el Latín Jazz



Imagen 7. En sesión de grabación de la percusión menor para la Cumbia



Imagen 8. En sesión de grabación de las trompetas en bloque



Imagen 9. En sesión de grabación de los saxofones en bloque



Imagen 10. En sesión de grabación de los trombones en bloque



Imagen 11. En sesión de grabación del bajo del Funk



Imagen 12. En sesión de grabación del bajo del Latín Jazz



Imagen 13. En sesión de grabación del bajo de la Cumbia



Imagen 15. En sesión de grabación del piano para el Latín jazz



Imagen 14. En sesión de grabación del piano para la Cumbia



Imagen 16. En sesión de grabación de los teclados del Funk



Imagen 17. En sesión de grabación de las Guitarras del Funk



Imagen 18. En sesión de grabación de las Guitarras del Latín Jazz



Imagen 19. En sesión de grabación de los coros en bloque



Imagen 20. En sesión de grabación de la voz de la cumbia



Imagen 21. En sesión de grabación de la voz 2 de la Cumbia



Imagen 23. Realizando el reamping de las Guitarras



Imagen 22. Realizando el reamping de los bajos



Imagen 25. Realizando el Patch de la grabación de trombones



Imagen 24. Seteando para la grabación de los saxofones