

La Sonora TropiLéctrica

Milton Fabián Jurado Restrepo

Asesora

Mg. Luisa Fernanda Arias Niño

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades ECSAH

Música

2024

Agradecimientos

A la vida, por mi familia, por Lina, y por la maestra Luisa, sin estas personas esta obra no hubiese sido posible.

A los colaboradores de la obra: Lina Santos en coros, teclados, fotografía, concepto artístico y a Marco Rodríguez en la batería.

Resumen

La importancia de la fusión musical se manifiesta en su capacidad para desarrollar un lenguaje que trasciende fronteras y une diferentes culturas. Este mestizaje no solo enriquece el panorama musical, sino que también fomenta la comprensión cultural al resaltar la diversidad y la interconexión de las experiencias humanas, construyendo puentes entre comunidades. Es en este contexto que La Sonora TropiLéctrica ha producido un EP de tres canciones, fusionando elementos del rock angloamericano de los años 60 y 70 con las sonoridades de la música afrocolombiana (currulao y cumbia), presentado en el formato de una banda de rock. Para la realización de esta obra, se mantuvo un enfoque continuo en la materialización del concepto establecido en los objetivos desde el principio. Esta atención se mantuvo presente en cada etapa, desde la preproducción y el diseño de los arreglos, hasta la grabación, mezcla y masterización. Este proceso de investigación y creación dio como resultado tres canciones: dos cumbias tituladas “Cumbia del Gato” y “Tu Ternura” además de un currulao llamado “Televisión”, las cuales destacan el valor de la fusión musical como un elemento cohesionador de culturas.

Palabras clave: Fusión, Música Afrocolombiana, Rock angloamericano de los años sesenta y setenta, Producción de banda de rock.

Abstract

The importance of musical fusion is manifested in its ability to develop a language that transcends borders and different cultures. This mixing enriches the musical landscape and fosters cultural understanding by highlighting the diversity and interconnection of human experiences, building bridges between communities. It is in this context that La Sonora TropiLéctrica has produced a three-song EP, fusing elements of Anglo-American rock from the 60s and 70s with the sounds of Afro-Colombian music (currulao and cumbia), presented in the format of a rock band. To carry out this work, a continuous focus was maintained on the materialization of the concept established in the objectives from the beginning. This attention remains present at every stage, from pre-production and arrangement design, to recording, mixing and mastering. This research and creation process resulted in three songs: two cumbias titled “Cumbia del Gato” and “Tu Ternura” as well as a currulao called “Televisión”, which highlight the value of musical fusion as a cohesive element of cultures.

Keywords: Fusion, Afro-Colombian Music, Anglo-American rock of the sixties and seventies, Rock band production.

Tabla de contenido

<i>Agradecimientos</i>	2
<i>Resumen</i>	3
<i>Abstract</i>	4
<i>Tabla de contenido</i>	5
<i>Lista de Figuras</i>	10
<i>Introducción</i>	12
<i>Justificación</i>	13
<i>Objetivos</i>	14
Objetivo General	14
Objetivos Específicos	14
<i>Planteamiento Temático</i>	15
Perspectivas de la fusión	15
Conexión local	15
Integración sin banderas	15
<i>Marco Teórico</i>	17
Explorando la fusión	17
<i>Eddie Kramer</i>	18

El sonido vintage del rock clásico	18
Aspectos técnicos.....	18
Kramer y la importancia de las consolas análogas	18
Creatividad como recurso fundamental del buen sonido	18
La posición de los micrófonos según Kramer	19
Apreciaciones Estilísticas.....	19
La música como factor determinante	19
El sonido de los referentes	20
Explorando "Spanish Castle Magic"	20
<i>La fusión en América: diásporas europea y africana</i>	22
<i>Andrés Landero</i>	23
Análisis de la obra "Perdí Las Abarcas"	23
Características estilísticas.....	23
Análisis estructural	24
El poder de un solo acorde	24
<i>Antonio Torres "Gualajo".....</i>	26
Evolución y tradición del currulao.....	26
El sonido del río guapi.....	26
Una corriente difícil de detener	26
Estructura del currulao "José Luis".....	27
Estructura.....	28
Conversando con "José Luis"	28

Análisis comparativo	29
Convergencias y divergencias entre los referentes	29
Tambores de África, métricas de Europa	30
Tambores en América	30
El peso del bajo eléctrico	30
Divergencias entre los referentes	31
<i>Proceso de creación de la obra</i>	33
Preproducción	33
Adaptación de las composiciones	33
Cumbia del Gato y Tu ternura.....	33
Proceso de maquetado	34
Diseño de la estructura rítmica principal.....	34
Concepto del Bajo Eléctrico	34
Diseño de pistas de guitarra.....	35
Configuración de teclados en la obra	35
Evolución creativa y adaptabilidad en el proceso de maquetado	35
<i>Proceso de grabación</i>	36
Grabación de la batería	36
Metodología usada en grabación de baterías	36
Aspectos técnicos de la grabación de baterías	36
Micrófonos usados en la grabación de la batería	37

De lo técnico a lo estético.....	40
La batería como puente entre lo clásico y lo “fusional”	40
Pequeña coda respecto al ritmo	41
Grabación del bajo eléctrico	41
Sincronización con la batería y calidad natural	41
Aspectos estilísticos	42
La estructura tradicional del bajo en la fusión de cumbia y rock	42
La fusión del rock y el currulao	42
Grabación de guitarras eléctricas.....	43
Explorando el sonido de la Guitarra: métodos y técnicas de captura.....	43
Aspectos técnicos.....	43
Experimentaciones estilísticas	44
Encuentro de sonidos: la fusión del rock y el currulao	45
Conclusiones técnicas y estilísticas acerca del concepto de las guitarras	45
Armonizando tradición y tecnología: los teclados de La Sonora	46
Aspectos técnicos.....	46
Aspectos estilísticos	46
Grabación de voces	47
Aspectos técnicos.....	47
Aspectos estilísticos: buscando la expresión	47
Procesos de edición, mezcla y masterización.....	48
Recreando sonidos vintage con tecnología moderna.....	48
La mezcla de los elementos: armonizando sonidos y texturas.....	49

Mezcla del Bajo con la Batería	50
Configuración de teclados durante la mezcla de la Sonora TropiLéctrica	51
Poniendo la voz en la Mezcla.....	51
Conclusiones Respecto a la Mezcla	52
Masterización de la Obra.....	53
<i>Conclusiones.....</i>	<i>57</i>
<i>Referencias Bibliográficas.....</i>	<i>58</i>

Lista de Figuras

Figura 1 Rango de frecuencias del bombo en “Spanish Castle Magic”	21
Figura 2 Patrón rítmico tradicional de la cumbia.....	25
Figura 3 Análisis estructural "José Luis"	27
Figura 4 Repique durante la introducción de “José Luis”	28
Figura 5 Célula básica de la marimba y los cantadores en "José Luis"	29
Figura 6 Base rítmica del currulao	31
Figura 7 Base rítmica de la cumbia.....	32
Figura 8 Base rítmica "Spanish Castle Magic"	32
Figura 9 Patrón rítmico de la guacharaca	33
Figura 10 Room Condenser Microphone AKG c414 (aún sin ubicar frente a la batería)	37
Figura 11 Overheads sE VR1 Ribbon Microphone	38
Figura 12 Redoblante (Arriba y Abajo) Dynamic Shure SM57	38
Figura 13 Kick out Supercardioid Dynamic Shure BETA 52A	38
Figura 14 Toms Cardioid Dynamic Sennheiser MD 421	39
Figura 15 Mix Factory Studio, Batería Ludwig Vistalite de 1973.	40
Figura 16 Estructura tradicional del bajo en la cumbia	42
Figura 17 Posición del micrófono virtual	44
Figura 18 Patrón básico de la guitarra eléctrica en la cumbia	44
Figura 19 Eq. del redoblante. micrófono top de la cumbia "Tu Ternura"	50
Figura 20 Sidechain canción “Tu ternura”.....	50
Figura 21 Canal auxiliar con los procesos de la voz.....	52
Figura 22 S1 Stereo Imager de Waves.....	54

Figura 23 Ecuador PuigTec EQP1A	55
Figura 24 Adaptive Limiter de Logic Pro X.....	55
Figura 25 Kramer Tape.....	56

Introducción

Hablar del rock vintage es rememorar una época de sonido análogo y creatividad musical. Esta creatividad surgió de las mismas limitaciones que existían en aquel entonces para capturar el sonido. Sin embargo, lo que consideramos limitaciones eran en realidad los adelantos tecnológicos de la época, los cuales generaron una corriente creativa y estética que sigue resonando en nuestros días. Estas características estilísticas y acústicas son las que La Sonora fusiona con dos cumbias y un currulao en una producción en la que predominan los elementos de un sonido natural. Este logro se alcanza emulando los conceptos de producción de estilo clásico, que basan su éxito en el aprovechamiento de los recursos disponibles, siendo el talento el factor principal.

De esta manera, la atención se concentró en lograr esta amalgama mediante técnicas de grabación, el desarrollo de la sonoridad y creatividad estética. Este viaje musical logra una síntesis entre las ricas tradiciones colombianas y las técnicas de producción del rock clásico, enriqueciendo así la paleta sonora de la música contemporánea.

En el tejido musical de Colombia, la fusión de las tradiciones sonoras de la costa pacífica y atlántica con el rock ha dado lugar a expresiones que, desde finales del siglo XX, definen la identidad musical del país. Esta obra de investigación examina la intersección entre ambas sonoridades afrocolombianas con el rock, centrándose exclusivamente en instrumentos característicos de este género, logrando una conexión entre la obra de los tres referentes: José Antonio Torres “Gualajo”, Andrés Landero y Eddie Kramer.

Justificación

La obra ofrece un valioso aporte sociocultural al celebrar la diversidad, y establece un espacio propicio para explorar la interacción entre diferentes géneros y estilos musicales, lo que enriquece el panorama musical y promueve la comprensión intercultural. Así, la obra tiene el potencial de generar nuevas interpretaciones de ritmos tradicionales, atrayendo a audiencias más jóvenes y diversas, lo que contribuirá al enriquecimiento del patrimonio musical de Colombia y al fortalecimiento de la conexión entre las generaciones a través de la música.

La fusión de elementos tradicionales y modernos, complementada con herramientas de producción contemporáneas, resulta en un sonido que exalta la acústica natural de los instrumentos. Esta combinación puede inspirar a estudiantes, músicos y productores a buscar nuevas perspectivas en la música y la producción, estimulando así la innovación y la creatividad. Además, enriquece la experiencia educativa, promueve la diversidad musical y contribuye al diálogo intercultural al resaltar la música nacional en el contexto actual.

Ciertamente que, a través de esta producción musical innovadora, la UNAD refuerza su compromiso con la cultura, investigación y creatividad. La difusión de las canciones y de su proceso creativo, aumenta la visibilidad de la institución, cumpliendo así con su objetivo misional de la universidad de contribuir a la educación para todos a través de la investigación, la acción pedagógica sistemática, y la construcción de competencias y habilidades en la disciplina musical.

En conclusión, esta obra cobra relevancia puesto que demuestra con hechos, que la Unad provee una educación artística y técnica de alto nivel y que sus egresados están en capacidad de competir y aportar a la comunidad resultados tangibles de alta calidad, resultados que aportarán arte, música y creatividad a un país ávido de sensibilidad y de obras que resalten su belleza.

Objetivos

Objetivo General

Producir un EP de tres canciones que fusione los elementos del rock de los 60s y 70s con las sonoridades de la música afrocolombiana (currulao y cumbia), para un formato de banda de rock (voz, guitarras, teclados, bajo y batería).

Objetivos Específicos

Analizar “Perdí las Abarcas” de Andrés Landero y “José Luis” de José A. Torres “Gualajo” y “Spanish Castle Magic” de Jimi Hendrix, grabada por Eddie Kramer, con el fin de identificar sus elementos estilísticos más característicos.

Determinar las similitudes y diferencias entre los referentes para diseñar maquetas que integren los elementos coherentes y creativamente, resaltando las características únicas de cada estilo.

Experimentar con diferentes arreglos, estilos de interpretación y enfoques para lograr el balance entre la fusión de la música Afrocolombiana y el rock de los años sesenta y setenta.

Planteamiento Temático

Perspectivas de la fusión

La interacción entre culturas ha creado estilos musicales fusionados, dando origen a formas innovadoras de expresión. Estos géneros híbridos reflejan la evolución cultural y la apertura a nuevas influencias, como la fusión entre la música clásica europea y las tradiciones folklóricas, así como la mezcla contemporánea de jazz, rock y músicas del mundo. Esta fusión derriba barreras, promueve la diversidad y captura la riqueza de las experiencias humanas.

Fue así como en América, la música experimentó una fusión entre culturas indígenas, europeas y africanas, generando nuevos géneros y estilos. La llegada de colonizadores introdujo instrumentos y formas musicales que se amalgamaron con las ricas tradiciones precolombinas y las influencias africanas. Este mestizaje musical refleja la complejidad cultural de la época y sigue siendo un testimonio sonoro de la diversidad y transformación en la historia musical.

Conexión local

En el contexto colombiano, surgieron ritmos destacados como la cumbia, que se propagó por todo Centro y Suramérica, y el currulao en la región del Pacífico, alcanzando incluso el Ecuador. Estos géneros han obtenido reconocimiento a nivel mundial gracias a intérpretes contemporáneos como Carlos Vives, La Mojarra Eléctrica, Aterciopelados, Grupo Niche y Guayacán Orquesta, entre otros muchos. Asimismo, este reconocimiento se debe a la hábil fusión de elementos tradicionales y elementos modernos, permitiendo que la música colombiana trascienda fronteras y deje una huella significativa en la escena musical internacional.

Integración sin banderas

La fusión musical destaca por su capacidad para crear un lenguaje sonoro enriquecedor que trasciende fronteras culturales, convirtiéndose en un poderoso medio de expresión de

identidades compartidas. Este mestizaje promueve la comprensión cultural y destaca la diversidad de experiencias humanas a nivel global. Asimismo, la fusión musical construye puentes entre comunidades, facilitando un diálogo cultural que enriquece la evolución continua de la música a nivel mundial.

De acuerdo a lo anterior, esta obra se enmarca en la línea de producción musical dentro del eje temático de percepción y psicoacústica, el cual pretende profundizar en el concepto de fusión entre el rock angloamericano con la cumbia y el currulao. A partir de esta intención surge la pregunta problema:

¿Cómo lograr la fusión de las músicas afrocolombianas, representada por el currulao y la cumbia, con el rock clásico, buscando una estética sonora con respecto a la obra de Eddie Kramer, para la creación de un EP de tres canciones?

Marco Teórico

Explorando la fusión

Desde finales del siglo XX, en Colombia se han fusionado las sonoridades de la música de la costa pacífica y atlántica con el sonido del rock. Un ejemplo notable es Columna de Fuego, que ya en 1971 fusionaba el rock con la cumbia y el currulao, o Bloque de Búsqueda que, en 1996, con su álbum homónimo, llevó la fusión a un alto nivel técnico y estético. En la actualidad la fusión de instrumentos eléctricos, electrónicos y baterías con afroamericanos y europeos es un estándar en la música colombiana.

Aunque existen también fusiones musicales donde la experimentación rítmica es el punto de hibridación, prescindiendo de instrumentos tradicionales y utilizando únicamente el formato de rock, como se muestra en el álbum Electric Ladyland de Jimi Hendrix. En la canción "House Burning Down", a partir del minuto 1, se interpreta dicho tema en ritmo de tango.

En este orden de ideas, a continuación, se ofrece un análisis de tres canciones significativas en las que se emplearon distintos conceptos musicales. "Spanish Castle Magic", de Hendrix, fue una de las primeras canciones donde Eddie Kramer utilizó el concepto estéreo. En "Perdí Las Abarcas" de Andrés Landero, se implementó el uso del acordeón en lugar de la gaita. Por último, "José Luis" de José Torres, un currulao que utiliza exclusivamente instrumentos autóctonos del Pacífico sur de Colombia.

Eddie Kramer

El sonido vintage del rock clásico

Aspectos técnicos

Hablar del distintivo sonido vintage, presente en las grabaciones de Jimi Hendrix, Led Zeppelin, The Rolling Stones, The Beatles, entre otras muchas producciones grabadas por Eddie Kramer, es referirse a un concepto técnico y estilístico que se caracteriza por su calidez acústica y profundidad sonora, en este contexto, se destaca la relevancia de las consolas y equipos analógicos de la época como componentes fundamentales del sonido clásico.

Kramer y la importancia de las consolas análogas

Spencer (2020) menciona que, Dick Swettenham fue el diseñador que definió algunos de los más importantes estudios de grabación en Londres durante los sesenta y setenta, siendo el director técnico de los Olympic Studios y junto al ingeniero jefe, Keith Grant, diseñó la nueva generación de consolas para el estudio, poco después fundó Helios, la cual, desde 1969 a 1979, diseñó consolas a la medida para los principales estudios del mundo.

Kramer trabajó con esta tecnología durante sus años en Olympic, y refiriéndose (2019) a la Helios aclara que la esencia de este sonido radica en sus preamplificadores que, por su rápida reacción, sobrecargan la señal haciéndola crujir de una manera sutil, por ende, solía conducir los parámetros de la consola más allá de los límites normales y llevaba la señal a la cinta realmente fuerte, generando un sonido “crunch” característico del género.

Creatividad como recurso fundamental del buen sonido

Además de la relevancia de las consolas, la creatividad de los ingenieros era crucial para capturar el sonido deseado. Al grabar a Hendrix (Kramer, 2008), se contaba con solo 4 pistas, por lo que muchos aspectos, como la amplitud estéreo de la batería y los sonidos distintivos de

bajo y guitarra, se definían en el mismo momento de la grabación. En caso de necesitar más pistas, se recurrió a la mezcla de pistas ya registradas en una máquina diferente, hasta lograr cuatro pistas en una y cuatro en otra, repitiendo el proceso para luego fusionarlas en la cinta final.

La posición de los micrófonos según Kramer

Así, uno de los principales desafíos que requerían de esta creatividad era sacar el máximo provecho del posicionamiento de los micrófonos. Según lo mencionado por Kramer (Mix with the Masters, 2021, 5:07), Este factor es uno de los principales responsables del distintivo sonido del rock vintage, donde el posicionamiento de los micrófonos era (y aún es) fundamental para la ecualización desde la captura, Además, al grabar en bloque, los sonidos de los instrumentos se entrelazaban, creando esa cualidad unificadora que caracteriza la sonoridad de la época.

Siguiendo con el tema, Kramer (Owsinski, 2005) abogaba por el concepto de que "la distancia crea profundidad", colocando los micrófonos lejos de la fuente sonora. Kramer adoptó esta técnica con Hendrix, lo que generó un amplio "room" en las producciones. Hoy en día, la tecnología permite emular este "room" en espacios más reducidos, lo que permite obtener esta profundidad en estudios pequeños y aun utilizando técnicas de posicionamiento cercano.

Apreciaciones Estilísticas

La música como factor determinante

Además de los aspectos técnicos inherentes a la captura del sonido, hay que destacar la atención que Kramer prestaba al componente musical como parte fundamental de la producción. Cuando se le pedía algún consejo sobre el sonido que conseguía, él siempre respondía (Owsinski, 2005) que el sonido provenía del músico, no de él, enfatizando que él simplemente grababa lo

que escuchaba. Sin duda, las producciones en las que ha participado han contado con músicos talentosos que facilitaron el proceso de producción.

De acuerdo con lo anterior, Kramer (Gallant, 2015) explica que el método para grabar a Hendrix era mantener la cinta rodando, capturando todo lo que hacía. Para esto, utilizaba el micrófono de cinta Beyerdynamic M160 frente al amplificador, aunque reconocía que había múltiples factores involucrados. Además del micrófono, destacaba la forma inusual de tocar de Hendrix, junto con un Marshall original, el ambiente de la sala, la ecualización, los preamplificadores y la compresión. Según él, es la combinación de todos estos elementos lo que crea la magia en la música grabada.

El sonido de los referentes

Explorando "Spanish Castle Magic"

Con todo lo mencionado anteriormente, la canción "Spanish Castle Magic" de Jimi Hendrix se erige como el referente del sonido vintage, ya que en esta pieza se puede apreciar con claridad el concepto sonoro de Kramer. "Axis: Bold as Love", grabado por Kramer en 1967, destaca por el uso de un concepto revolucionario: el estéreo. En esta producción, se puede observar cómo Kramer (Owsinski, 2005) utiliza dos micrófonos como overheads en la batería, permitiendo que los toms se muevan de izquierda a derecha, grabados según la perspectiva del baterista.

El concepto estéreo en la obra es radical. Desde el primer segundo, se puede apreciar la guitarra eléctrica paneada hacia el canal izquierdo, aproximadamente en un 80%, acompañada solo de la batería, donde el redoblante está un poco hacia la izquierda mientras que el tom de piso se percibe ligeramente paneado hacia la derecha. En el minuto 00:03, entra el bajo ubicado a la derecha, aproximadamente en un 10%. También se incorpora el piano, interpretado por

Kramer, con un acorde C7#9, paneado completamente a la derecha junto con un overdub de la guitarra rítmica. Al concluir la introducción en el minuto 00:12, se destaca la fuerte compresión del piano y cómo Kramer resalta las frecuencias medias en las guitarras para que sobresalgan en la mezcla.

Continuando con la estrofa, que va desde el minuto 00:13 al 00:31, se puede observar cómo Kramer aplica su concepto de profundidad, y se aprecia la gran cantidad de room que tiene el bombo debido a la distancia de los micrófonos. Su frecuencia principal está entre los 40 Hz y 200 Hz (Fig. 1)¹. El paneo de la guitarra se mantiene a la izquierda y la voz entra en el centro junto al redoblante, mientras que el bajo se mantiene un poco a la derecha. La ecualización del bajo se centra más en las frecuencias bajas, entre los 80 Hz y los 1 kHz.

Figura 1

Rango de frecuencias del bombo en “Spanish Castle Magic”



Fuente. Autoría Propia

Siguiendo con el análisis, en el minuto 00:32 ingresamos al coro, que conserva el mismo paneo que la introducción. La guitarra líder se mantiene a la izquierda, el piano y el overdub de

¹ Nota: todas las figuras son de autoría propia, las que contienen información rítmica están basadas la obra “A Mano Limpia” de Duque (2014).

guitarra a la derecha, y el bajo un poco a la derecha. En la batería, podemos apreciar el estéreo en un crash ride a un 15% a la izquierda, el cual ocupa la mayoría de las frecuencias altas de la canción. La voz continúa en el centro. En el minuto 00:52 comienza la segunda estrofa con el mismo criterio de la primera y en el minuto 01:12 vuelve el coro por segunda vez con la misma configuración que el primero. Luego, en el minuto 01:31, llega el solo de guitarra, proveniente del mismo canal izquierdo, mientras que la rítmica continúa acompañando a la derecha. A partir del minuto 01:42, el solo comienza a panearse, primero hacia el centro y luego con mayor intensidad, hasta que, al final del solo, en el minuto 01:59, se mueve abruptamente a la derecha, finalizando con la guitarra líder otra vez en el canal izquierdo sobre el minuto 02:00. En este momento, vuelve el último coro, con la misma configuración que los anteriores. En el minuto 02:20 comienza la coda, donde solo varía un poco la melodía de la voz. En el minuto 02:28, en el canal izquierdo, la guitarra líder realiza otro solo sobre la misma base rítmica y armónica, y sobre el minuto 02:37 este solo comienza a panearse de manera agresiva hasta el fade out en el minuto 02:53, finalizando la canción en el minuto 03:02.

La fusión en América: diásporas europea y africana

Siguiendo con nuestro análisis, los referentes afrocolombianos no son ajenos a lo planteado por Kramer acerca del proceso de creación, donde la mayor importancia en este tipo de resultados sonoros radica en la musicalidad. Es así como esta obra encuentra su inspiración en la cumbia de Andrés Landero y en el currulao de José Torres 'Gualajo'. Ambas expresiones musicales, producto del mestizaje, que gracias a este par de creadores transformó el paisaje sonoro de este entorno tropical.

Andrés Landero

Yo soy el buen heredero del negro, el indio y el blanco: del negro heredé el tambor, del indio heredé la gaita y del español su canto. (Tema musical “El heredero” de Rafael Pérez)

Andrés Landero dejó una marca distintiva en la música de acordeón de su época. Su estilo fue único y divisorio, dando origen a la diferenciación entre la música sabanera y la vallenata (Martínez, 2019, 10:52). Landero, nativo de San Jacinto, desde temprana edad se sumergió en los ritmos y melodías de la cumbia tradicional, que resonaban en los conjuntos de gaitas y tambores de su pueblo.

Análisis de la obra “Perdí las Abarcas”

Características estilísticas

Para la obra, el caso de Landero es relevante porque su música es el resultado de la fusión. Según Villamil (2009), las gaitas son instrumentos ancestrales que tienen su origen en las culturas indígenas cunas, koguis y zenúes. El origen de la gaita o chuana es el caracol, instrumento ancestral que los zenúes llamaron shua. A principios del siglo XX, la población negra de Palenque, San Cristóbal, Paraíso y el Biso, todos pueblos de herencia africana situados a lo largo de las estribaciones de los Montes de María, comenzó a migrar. Al cruzar los montes, se encontraban con el pueblo de San Jacinto, donde muchas familias de ascendencia africana se establecieron, trayendo consigo su legado musical, caracterizado por la interpretación de los

tambores. Entonces los tamboreros salieron a las calles para acompañar a los gaiteros, formando un primer formato instrumental de tambores y gaitas.

De acuerdo con lo anterior, es crucial destacar que San Jacinto es considerado la cuna de la cumbia tradicional interpretada con gaitas (Villamil, 2009), y fue aquí donde Landero desarrolló su sonido. Su principal aporte estilístico a la evolución de la cumbia fue adaptar los sonidos de los tambores de gaita de su pueblo a los tambores del conjunto tradicional de acordeón (Martínez, 2019, 05:58). En esta adaptación, utilizó la caja como llamador, la conga como tambor alegre y la guacharaca sustituyó a las maracas, dejando así al acordeón las melodías características de la gaita. Todos estos elementos, sumados a un bajo eléctrico, representan un paradigma indispensable de la obra.

Análisis estructural

El poder de un solo acorde

Con el llamado del acordeón, se da la entrada a todos los instrumentos que forman parte de esta obra, incluyendo al bajo eléctrico, caja, conga, guacharaca y cencerro. Así, la introducción, con todos estos elementos, nos brinda un resumen de lo que será la obra. A partir del minuto 00:14, entra la voz con la letra de la primera estrofa, repitiendo la misma célula rítmica y melódica presentada por el acordeón durante la introducción, y el acompañamiento también es esencialmente el mismo. Alrededor del minuto 00:25, se produce una pequeña variación en la melodía, y a partir del minuto 00:31, por primera vez, se cambia a un acorde de E7 durante un compás antes de regresar al Am. Alrededor del minuto 00:36, el acordeón vuelve improvisando una melodía diferente a la de la introducción, pero sobre la misma estructura rítmica y armónica en Am, mientras que los instrumentos de percusión comienzan a improvisar sobre la base rítmica. La segunda estrofa comienza alrededor del minuto 01:03 y continúa hasta

el minuto 01:19. Durante esta sección, el acompañamiento armónico permanece en Am mientras el acordeón regresa improvisando melodías propias de la gaita y los instrumentos de percusión se abren más a la improvisación a medida que el tempo se acelera. La tercera estrofa comienza alrededor del minuto 01:49, con los músicos adoptando un estilo más relajado mientras acompañan a la voz. Alrededor del minuto 02:10, el acordeón vuelve y, después de improvisar durante 8 compases, retoma la melodía original de la introducción, la misma que hace la voz durante la estrofa. La estrofa final comienza alrededor del minuto 02:26, y alrededor del minuto 02:41, vuelve la improvisación final del acordeón, con la caja y el cencerro abriéndose un poco para el acompañamiento, y la obra termina alrededor del minuto 03:08.

Así es como "Perdí las Abarcas" se convierte en el principal referente de La Sonora en el contexto de la música afrocolombiana de la costa Atlántica. Esta obra sigue el patrón rítmico tradicional de la cumbia (Fig. 2), y sumado a la fuerza de su ritmo, surge la característica que la ha llevado a diferentes países de América y del mundo: la adaptación que Landero realizó con su acordeón. Al hacerlo, Landero convirtió la cumbia en un ritmo que trascendió fronteras, convirtiéndolo en un género completamente latinoamericano. Por lo tanto, Landero se establece como un referente de la fusión para La Sonora, demostrando con su música cómo el mestizaje en Colombia trasciende los límites de toda América Latina.

Figura 2

Patrón rítmico tradicional de la cumbia



Fuente. Autoría propia

Antonio Torres “Gualajo”

“Hablar de bambuco en Colombia es hablar del bambuco que nace en el Cauca y que se bifurca en un bambuco andino producto de lo negro, de lo indígena y lo hispano, que se desplaza por las cordilleras hacia el centro del país y el otro, también mezcla de lo negro y lo mestizo, que se desplaza hacia la costa pacífica llevando el nombre de bambuco viejo o currulao.” (Muñoz, p. 336)

Evolución y tradición del currulao

El sonido del rio guapi

La música tradicional del sur del Pacífico es flexible y puede generar desacuerdos entre los músicos sobre cómo interpretarla. El análisis de esta música puede ser subjetivo. Los maestros de marimba usan diferentes herramientas para nombrar los aires tradicionales, lo que puede causar interpretaciones variadas entre ellos. Por ejemplo, Gualajo llama a cierta música "currulao corona", mientras otros la nombran "bambucos viejos", debido a su asociación con la danza "corona", vinculada a los matrimonios. (Tascón, 2014).

Una corriente difícil de detener

El municipio de Guapi, cuna de la marimba de chonta, mantiene su aislamiento debido a las limitaciones de acceso, preservando así su rica cultura musical, poética y tradicional. Las interpretaciones de la marimba desafían la distinción clara de las secciones musicales debido a la

improvisación y espontaneidad. La habilidad del marimbero y la relación entre los músicos contribuyen a la singularidad de las interpretaciones, que combinan elementos poéticos con la ejecución del instrumento. (Tascón, 2014)

Por eso, la preservación de estas expresiones culturales, especialmente la música de marimba de chonta, por su aislamiento y la relatividad de su interpretación y análisis, ofrece la oportunidad de integrar elementos auténticos y tradicionales en esta fusión. Es así como la obra “José Luis” es objeto de investigación que desde aspectos estructurales y elementos tradicionales se convierte en principal referente del Pacífico sur de Colombia para La Sonora.

Estructura del currulao “José Luis”

Figura 3

Análisis estructural "José Luis"

Análisis Estructural del Currulao “José Luis”											
	Introducción		Sección 1 Chureo	Sección 2 Instrumental	Sección 3 Chureo	Sección 4 Instrumental	Sección 5 Chureo	Sección 6 Instrumental	Sección 7 Jondeo Chureo Climax	Sección 8 Jondeo Instrumental	Sección 9 Jondeo Chureo Climax
Marimba (requinta)	Intr odu cción	Patrón Base y Revue llas	Patrón Base	Revue llas	Patrón Bas e	Revue llas	Patrón Base	Revue llas	Patrón Base y Revue llas	Revue llas	Revue llas
Percusión		Entra da	Conti núa	Conti núa	Conti núa	Conti núa		Conti núa con más Re piques			
Cantante Hombre			Ch u r e o		Chur eo		Chur eo		Líneas Im provis adas		Líneas Im provis adas
Chureo (hombres y mujeres)			Res pue sía		Respu esta		Respu esta			R e s p u e s t a	R e s p u e s t a

Fuente. Autoría Propia

Estructura

Conversando con “José Luis”

Este currulao empieza con la revuelta o repique (Fig. 4), que es el acompañamiento principal de la Marimba, este se ejecuta en casi la totalidad del instrumento con prevalencia en la parte más aguda. (Ochoa, 2010).

Figura 4

Repique durante la introducción de “José Luis”



Fuente. Autoría Propia

Luego de esto, entra la percusión como parte de esta introducción. En el minuto 00:15 empieza la sección 1, donde entra la voz masculina líder, denominada “entonador”, y el coro o “chureo” de voces femeninas y masculinas, llamados “respondedores”. La letra de todos los coros consiste únicamente en la frase “Aquí bien señor”.

En el minuto 00:34 entra la sección 2, donde la base rítmica continúa igual, pero la marimba toma el lugar de las voces haciendo las improvisaciones, que son parte característica del currulao, donde el marimbero improvisa variaciones sobre las líneas melódicas de la voz.

Estas dos partes, sección 1 y sección 2, junto a la introducción conforman la estructura del currulao, que según Tascón (2014) es introducción- A-A´.

Esta estructura A-A´ se repite otras 3 veces durante este currulao, pero en cada repetición las improvisaciones de la marimba y los llamados de la percusión van dirigiendo la obra a un clímax al que en el Pacífico llaman “Jondeo”, donde, no sólo se incrementan los patrones rítmicos y melódicos, sino también, se acelera el tempo, este tipo de forma es la estructura

general de los aires en compás de 6/8 más representativos del Pacífico sur de Colombia; el currulao o bambuco viejo, el patacoré y la juga grande. (Tascón, 2014).

Luego de las 3 repeticiones A-A' llega la coda con el entonador haciendo de nuevo la A y acompañado de los respondedores, alcanzando un clímax rítmico y acelerado junto a las improvisaciones de la marimba.

En resumen, el currulao es un género musical dinámico y en constante evolución, pero para la identificación de la obra, es importante resaltar cómo las figuras rítmicas y melódicas de la marimba están directamente ligadas a las del cantador, donde ambos en la mayoría de la obra interpretan la célula básica (Fig. 5), el patrón que da “personalidad” al aire. En la requinta hay diferencias rítmicas y armónicas que son vitales al definir las cualidades y los rasgos que identifican una obra así. (Tascón, 2014).

Figura 5

Célula básica de la marimba y los cantadores en "José Luis"



Fuente. Autoría Propia

Análisis comparativo

Convergencias y divergencias entre los referentes

El hallazgo principal convergente en los tres referentes reside en la fusión cultural, evidenciada tanto en el rock como la música afrocolombiana, como resultado del encuentro de diversas culturas en América. Esta amalgama musical reúne influencias de tres continentes, que se reflejan en las músicas que marcaron la banda sonora del siglo XX y continúan ejerciendo su influencia en la contemporaneidad.

Tambores de África, métricas de Europa

Es relevante destacar el papel fundamental que desempeña la percusión africana en los tres referentes mencionados. La percusión es el elemento central que une el sonido de estos tres géneros musicales, resultando inconcebible la existencia de cada uno sin este factor determinante, influenciado por las estructuras métricas de Europa, binarias y ternarias, que enmarcaron los sonidos de África en el estándar occidental actual.

Tambores en América

En América del norte (Barriga, 2004), se implementó la prohibición de tambores africanos para los esclavos, a excepción de Luisiana y Florida. Sin embargo, esta medida no obstaculizó la persistencia de los ritmos característicos de la música negra, como el tap, jazz y swing. Por otro lado, en América del Sur, a pesar de que los tambores africanos eran empleados en ceremonias religiosas y eventos de entretenimiento por la comunidad negra, enfrentaron restricciones similares. Paralelamente, la música indígena adoptó instrumentos como la marimba y las maracas, influidos por la cultura afroamericana.

Según Barriga (2004), la música del colonizador blanco no incluía tambores africanos, considerándolos asociados a la esclavitud. Los mulatos, ligados socialmente a la comunidad negra, adoptaban sus ritmos y bailes, pero al distanciarse preferían danzas consideradas más "blancas", aunque influenciadas por elementos africanos.

El peso del bajo eléctrico

Otro elemento convergente es el bajo eléctrico, que se encuentra tanto en "Spanish Castle Magic" como en la cumbia "Perdí las Abarcas", aunque no está presente en el currulao "José Luis". Es crucial destacar que este instrumento ha adquirido un papel determinante en la música

moderna y hoy es parte de las principales producciones de los tres géneros que hacen parte de esta investigación.

Divergencias entre los referentes

Como elementos divergentes entre los cuatro referentes musicales, se destaca que sólo la cumbia de Landero incorpora el acordeón, mientras que la marimba es exclusiva del currulao de Gualajo, y las guitarras eléctricas sólo son usadas en el rock grabado por Kramer. Es importante destacar que, aunque la caja, la conga y la guacharaca son características de la cumbia, y los cununos, bombos y guasás son propios del currulao, en la investigación se plantean estos instrumentos, junto con la batería, como parte de la familia de instrumentos de percusión.

Además de lo mencionado anteriormente, cabe resaltar las diferencias en las estructuras métricas de cada género (Fig. 6, 7, 8): "Spanish Castle Magic" en 4/4, "Perdí las Abarcas" en 2/2 y "José Luis" en 6/8. Estas diferencias son determinantes para el carácter distintivo de cada obra, aunque, como se mencionó anteriormente, las estructuras de los tres temas están basadas en los patrones binarios y ternarios característicos de la música europea.

Figura 6

Base rítmica del currulao

The image shows a musical score for the rhythmic base of the currulao. It consists of five staves, each representing a different instrument. The time signature is 6/8. The notation is as follows:

- CUNUNO MACHO:** A series of quarter notes: C4, E4, G4, A4, B4, C5.
- CUNUNO HEMBRA:** A series of quarter notes: C4, E4, G4, A4, B4, C5.
- BUMBO ANULLADOR:** A series of quarter notes: C4, E4, G4, A4, B4, C5.
- BUMBO GOLPEADOR:** A series of quarter notes: C4, E4, G4, A4, B4, C5.
- GUASA:** A series of quarter notes: C4, E4, G4, A4, B4, C5.

The notation is presented in two measures, with a vertical bar line separating them. The first measure contains the first three notes of each instrument's line, and the second measure contains the last three notes.

Fuente. Autoría Propia

Figura 7

Base rítmica de la cumbia

♩ = 85

MARACON

LLAMADOR

ALEGRE

TAMBORA

Fuente. Autoría Propia

Figura 8

Base rítmica "Spanish Castle Magic"

♩ = 180

DRUM SET

Fuente. Autoría Propia

Proceso de creación de la obra

Preproducción

Para esta obra se seleccionaron tres temas inéditos, dos originalmente escritos como cumbias y posteriormente adaptados para ser interpretados en estilo rock, mientras que el tercero, con una estructura basada en el rock, fue transformado mediante arreglos para adoptar el estilo del currulao. La elección de estas obras surgió tras un análisis de diferentes canciones, cuyas características estéticas y estilísticas dieran la posibilidad de materializar la fusión. Una vez seleccionadas, inició el proceso de maquetado, el cual se detalla a continuación.

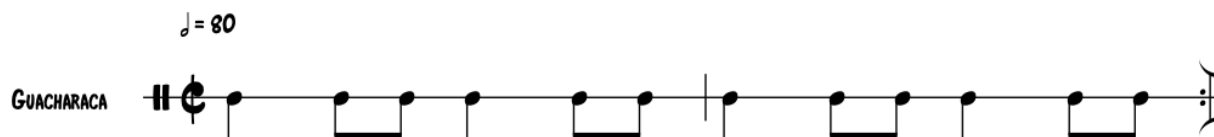
Adaptación de las composiciones

Cumbia del Gato y Tu ternura

En el arreglo las dos cumbias que forman parte de esta obra, tituladas "Cumbia del Gato " y "Tu ternura", se realizó el bajo y el bombo llevando el mismo patrón rítmico, un esquema sencillo de cuatro negras a tiempo que nos remonta al sonido de la cumbia tradicional de Landero; permitiendo la fusión al tocar los toms y el redoblante en un estilo netamente rockero, donde el hi-hat cumple el papel de la guacharaca. Este patrón rítmico de la guacharaca (Fig. 9). también se acentúa con un jam block en la canción "Tu Ternura".

Figura 9

Patrón rítmico de la guacharaca



Fuente. Autoría Propia

A diferencia de lo anterior, la canción "Televisión" fue concebida desde el principio como una obra de rock, que comparte con el currulao su estructura métrica en el compás de 6/8.

Así, se diseñó el arreglo alrededor de la estructura propuesta para la batería, con una forma bien definida de acompañamiento, pero dejando espacio al baterista para la improvisación. Esta base no se establece sobre un patrón tradicional de currulao, sino que se importa del rock, otorgando un énfasis a los toms para recrear el sonido de los cununos y los bombos, el hi hat ocupa el papel del guasá.

Proceso de maquetado

Diseño de la estructura rítmica principal

Se llevó a cabo el proceso de maquetación de las obras seleccionadas, comenzando por la elección del tempo adecuado para cada una. Esto se logró mediante la grabación de cada canción con guitarra y voz, explorando diferentes tempos y seleccionando el más adecuado.

Posteriormente, se inició el arreglo de la batería, utilizando un drum set virtual junto con la pista de guitarra y voz. Se destaca la importancia de la creatividad en la planificación del papel de la batería, ya que este instrumento actúa como la estructura principal que une y realza los demás elementos, dando forma y cohesión a cada canción.

Concepto del Bajo Eléctrico

Una vez definida la sesión con batería y las pistas de guitarra y voz, nos enfocamos en el arreglo del bajo, utilizando un bajo eléctrico conectado directamente a la interfaz.

Experimentamos con diferentes técnicas y sonidos. Decidimos usar pick solo en una de las obras (currulao). Todavía no hemos decidido la ecualización del bajo, y por ahora, empleamos un preset de bajo en el DAW Logic Pro X. Estas decisiones se irán tomando durante la producción, reflejando la naturaleza dinámica del proceso.

Diseño de pistas de guitarra

Igualmente, se procedió con el arreglo de las guitarras, conectándolas directamente a la interfaz y al DAW Logic Pro X. Se experimentó con varios sets de amplificadores virtuales para guitarra. En contraste con el proceso del bajo, la visión del sonido y la ecualización estaba clara desde el inicio. Se decidió resaltar las frecuencias medias con un sonido de guitarra característico del rock clásico. Se evitó el exceso de overdubs, priorizando la creación de pocas pistas que definieran el concepto armónico y melódico de cada canción.

Configuración de teclados en la obra

En contraste con el bajo y las guitarras, el arreglo para teclados se elaboró completamente utilizando instrumentos virtuales. Se interpretó a través de un controlador MIDI y se emplearon sonidos nativos del DAW. Los pianos y sintetizadores solo se utilizan en las dos cumbias. Para el currulao, se realizaron diversas pruebas con teclados, y tras evaluarlo, se determinó que no eran necesarios para esta canción.

Evolución creativa y adaptabilidad en el proceso de maquetado

En conclusión, desde el inicio del proceso de maquetado, la obra buscó acercarse al resultado final deseado: La fusión del rock clásico y la música afrocolombiana. Aunque las maquetas establecieron las estructuras rítmicas y armónicas, la obra continuó evolucionando. Aspectos definidos y otros que cambiaron se destacaron durante este proceso. La investigación-creación se comportó como un proceso dinámico y adaptable, respondiendo a las necesidades específicas de cada canción.

Proceso de grabación

Grabación de la batería

Después de finalizar las maquetas, la grabación de las baterías comenzó en los estudios Mix Factory Estudio en Bogotá (Fig. 15). Se decidió comenzar con las baterías para establecer la estructura sonora principal, adaptando el papel de los tambores afrocolombianos al concepto rockero. Aunque los patrones estaban definidos en las maquetas, el baterista tuvo libertad para improvisar en el estudio, destacando la batería como elemento central, alrededor del cual se articulaban los demás elementos y definía la dinámica de la obra.

Metodología usada en grabación de baterías

Así, se planificó la sesión de grabación de la batería exportando los stems de la maqueta y se grabó un voice click que guiaba al músico a través de cada parte de las canciones. Esto evitó la necesidad de proporcionar indicaciones de último momento desde el control room, lo que facilita el trabajo para músicos que tocan muy bien pero no son hábiles leyendo partituras, además de ahorrar horas en el estudio.

Aspectos técnicos de la grabación de baterías

Junto al ingeniero Daniel Zarate se eligieron los micrófonos para obtener el sonido deseado según los objetivos del proyecto, que buscaban capturar el concepto del rock vintage, donde el sonido de la batería es fundamental. El resultado de esta selección produjo un sonido con una respuesta de frecuencia equilibrada y en línea con las necesidades de La Sonora.

De esta manera, se usaron las técnicas de posicionamiento, tanto cercana como lejana. En la batería, se utilizaron cuatro micrófonos en posicionamiento lejano: dos micrófonos de cinta sE VR1 para los overheads y dos AKG c414 para el sonido ambiente, además de una variedad de micrófonos de posicionamiento cercano para el redoblante, los toms, el bombo y el hi-hat (ver

Fig. 10, 11, 12, 13, 14,15), la atención se centró en la ecualización de la batería desde el momento mismo de la captura del audio. La colocación de los micrófonos resultó crucial para lograr un sonido de batería natural que no necesitara mayores procesamientos.

Micrófonos usados en la grabación de la batería

Para la grabación de la batería, se utilizaron los siguientes micrófonos:

Room Condenser Microphone AKG c414 (Fig. 10), Overheads sE VR1 Ribbon Microphone (Fig. 11), Redoblante (Arriba y Abajo) Dynamic Shure SM57 (Fig. 12), Kick out Supercardioid Dynamic Shure BETA 52A (Fig. 13), Kick in Half-Cardioid Condenser Shure BETA 91A, Toms Cardioid Dynamic Sennheiser MD 421 (Fig. 14), Hi hat condensador de diafragma sE sE8.

Figura 10

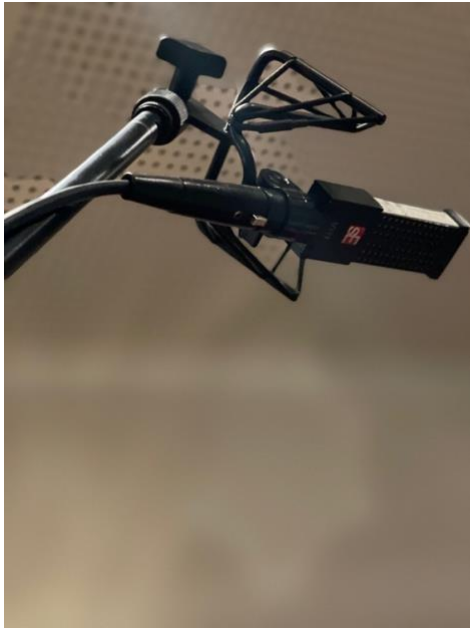
Room Condenser Microphone AKG c414 (aún sin ubicar frente a la batería)



Fuente. Autoría Propia

Figura 11

Overheads sE VR1 Ribbon Microphone



Fuente. Autoría Propia

Figura 12

Redoblante (Arriba y Abajo) Dynamic Shure SM57



Fuente. Autoría Propia

Figura 13

Kick out Supercardioid Dynamic Shure BETA 52A



Fuente. Autoría Propia

Figura 14

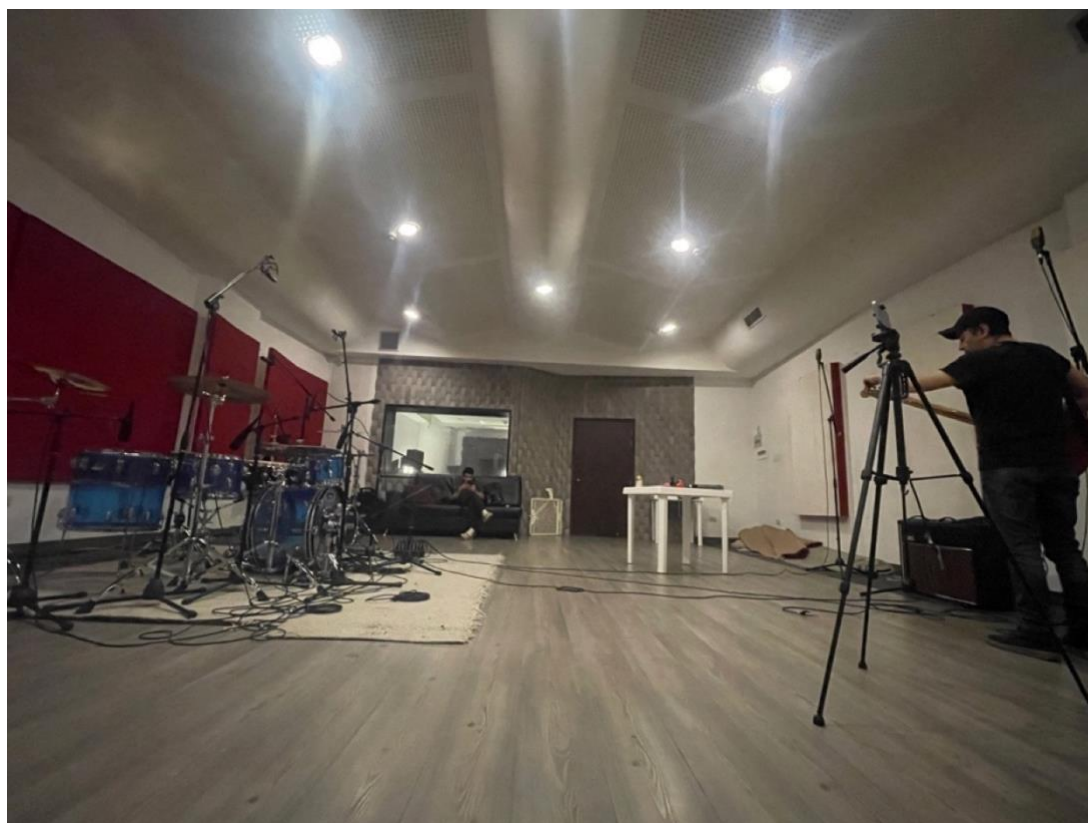
Toms Cardioid Dynamic Sennheiser MD 421



Fuente. Autoría Propia

Figura 15

Mix Factory Studio, Batería Ludwig Vistalite de 1973.



Fuente. Autoría Propia

De lo técnico a lo estético

La batería como puente entre lo clásico y lo “fusional”

Todo lo mencionado subraya la relevancia de los aspectos técnicos para la consecución del sonido de un instrumento que lleva consigo la responsabilidad rítmica de la obra. Este instrumento cumple la función de asumir el papel de los tambores afrocolombianos en un contexto predominantemente rockero. Tras resolver los aspectos técnicos, traduciremos estos elementos estructurales, definidos en las maquetas, donde el sonido de la batería rock es fundamental.

Así, las estructuras planteadas en las maquetas proporcionaron al intérprete una idea clara del punto de partida, al tiempo que le brindaron total libertad para explorar nuevas direcciones. Para lograr esto, se llevaron a cabo ensayos previos a la grabación, donde, a través de sesiones de "jamming", el guitarrista y el baterista experimentaron con las estructuras rítmicas y armónicas propuestas, encontrando así el sonido adecuado para la fusión.

Así, basados en la sesión de la maqueta con stems de guitarras, bajo, teclados y voz, además de las indicaciones del voice click, la sesión se llevó a cabo de manera dinámica. Durante la grabación, el músico propuso patrones sobre la estructura dada. Esto condujo a ideas que contribuyeron significativamente al logro de los objetivos, fusionando los elementos del rock con las sonoridades de la música afrocolombiana.

Pequeña coda respecto al ritmo

Para concluir, el concepto de la batería planteado en la obra se fundamenta en el sonido clásico del rock, sin realizar ediciones respecto al grid. Esta batería se convirtió en la referencia de tempo del resto de los instrumentos, siendo uno de los motivos fundamentales para grabarla antes que todos los demás instrumentos. Para el desarrollo sonoro de la obra, se destacó la perspectiva de un músico de rock en relación con los tambores afrocolombianos.

Grabación del bajo eléctrico

Sincronización con la batería y calidad natural

Una vez completada la grabación de la batería, se procedió con la grabación del bajo. Para ello, se utilizó un bajo de cuatro cuerdas conectado a un preamplificador ART MPA GOLD que enviaba la señal directamente a la interfaz Focusrite Scarlett 8i6. Desde allí, la señal se registró en el DAW Logic Pro X. Esta grabación se basó en lo diseñado para este instrumento en

la maqueta inicial y se realizó siguiendo el ritmo propuesto por la batería, lo que hizo innecesario el uso del clic en la producción, salvo en los conteos.

Este enfoque de grabación sin clic, busca emular las condiciones de los años sesenta y setenta, cuando el baterista solía ser la referencia de tempo para toda la banda. Esto crea una dinámica natural entre los instrumentos. El resultado de esta grabación es una señal balanceada, con la ecualización plana que se aproxima desde el principio al sonido deseado en el bajo, que se caracteriza por su calidad natural, permitiendo percibir la interacción de los dedos con las cuerdas del instrumento.

Aspectos estilísticos

La estructura tradicional del bajo en la fusión de cumbia y rock

El arreglo del bajo para las dos cumbias se fundamenta en los patrones originales utilizados en las composiciones de Landero, con pequeñas variaciones, pero conservando la estructura tradicional del bajo de cumbia (Fig. 16). Se optó por no modificar esta estructura para aprovechar la fuerza que reside en su simplicidad, manteniendo en mente cómo esta estructura define claramente el género de la cumbia. Esto contribuye a la fluidez en la fusión, complementándose con la batería y las guitarras diseñadas con una fuerte influencia del rock.

Figura 16

Estructura tradicional del bajo en la cumbia



Fuente. Autoría Propia

La fusión del rock y el currulao

A diferencia de las cumbias, el bajo planeado para nuestro currulao se centró principalmente en el estilo del rock. Se tocó con pick para buscar la característica sonoridad del

género, resaltando las frecuencias medias del instrumento. El diseño del arreglo se inspira en el referente “Spanish Castle Magic”, donde el bajo se fusiona con la batería para respaldar a las guitarras, generando así un concepto de Power Trio. Siguiendo este criterio, logramos la fusión deseada, donde el bajo y la batería complementan a las guitarras, que asumen la línea melódica del repique que típicamente realizaría una marimba en el currulao.

Grabación de guitarras eléctricas

Explorando el sonido de la Guitarra: métodos y técnicas de captura

Aspectos técnicos

Similar al proceso del bajo, las guitarras fueron grabadas a través del preamplificador ART MPA GOLD, el cual envía la señal a la interfaz para ser recibida en el DAW Logic Pro X. El resultado de esta operación es una señal balanceada que, gracias al preamplificador de tubos, ha sido enriquecida, ganando en presencia y claridad. Esta señal se ecualiza utilizando un amplificador virtual nativo de Logic Pro X. En toda la obra se emplearon dos tipos de amplificadores: uno tipo Fender Tweed para las guitarras limpias y otro tipo Vox para los overdrives y distorsiones.

Y así, aplicando las técnicas de grabación de Kramer, las guitarras fueron capturadas de forma virtual mediante un micrófono de cinta Royer R-121 (Fig. 17) situado a unos 15 cm frente al cono. A lo largo de la obra, se planificó el sonido durante la captura para evitar la necesidad de cambios radicales en la ecualización después de la grabación. Aunque no se trató de una grabación en bloque, esto se emuló grabando la guitarra junto a la batería y al bajo sin el clic. La guitarra siempre se dobló para darle más room.

Encuentro de sonidos: la fusión del rock y el currulao

En cuanto al currulao, la guitarra asumió el papel de la marimba, realizando los repiques característicos de este instrumento. Se diseñó un acompañamiento armónico en modo menor de tónica y dominante, tanto para la introducción, el intermedio y la tercera y cuarta estrofa, con el objetivo de llevar esta canción de origen rockero hacia un arreglo que la condujera a los sonidos propios del currulao. Ligada a la estructura métrica del compás 6/8, que es llevada por el bajo y la batería, se logra la fusión de un trío de rock con las melodías características de la marimba, interpretadas en una guitarra con overdrive.

Conclusiones técnicas y estilísticas acerca del concepto de las guitarras

En la grabación de las guitarras eléctricas, se exploraron diversas metodologías para lograr un resultado coherente con los objetivos establecidos. En la actualidad, existen numerosas opciones para capturar el sonido de la guitarra en un home studio, lo que permitió al proyecto acercarse virtualmente a la experimentación con un micrófono de cinta, similar al empleado por Kramer en la década de los sesenta, así, se orientó la captura de la guitarra conectándola directamente al preamplificador ART dirigido a la interfaz.

En cuanto a los aspectos estilísticos, es importante resaltar la versatilidad de la guitarra para adaptarse a las diversas circunstancias que los géneros musicales demandan. Los grandes compositores de cumbia y currulao han utilizado este instrumento, sin dejar de lado su relevancia en la historia del rock. Por todo lo anterior, la guitarra emerge como elemento de unión entre las distintas sonoridades presentadas en la obra, facilitando la fusión en todo el proceso que formó parte de su creación.

Armonizando tradición y tecnología: los teclados de La Sonora

Aspectos técnicos

En lo que respecta a los teclados, se usó el software Native Instruments y su plugin Kontakt 5, logrando obtener sonidos de teclados vintage (Rhodes y Hammond b3) y pianos con una resolución natural de excelente calidad. Esta herramienta ha hecho accesibles sonidos de alta gama que se integran efectivamente con los demás instrumentos de la obra. Todos los teclados se crearon vía MIDI y, al igual que la guitarra y el bajo, se interpretaron siguiendo el ritmo del baterista, prescindiendo de cuantizaciones.

Aspectos estilísticos

Así, se decidió utilizar los teclados exclusivamente en las dos cumbias, aunque esta elección no fue tomada a la ligera. Se experimentó con teclados en el currulao, pero finalmente se determinó que no eran necesarios y que su sonoridad no encajaba con el concepto hacia el cual se dirigía la canción: Power Trio.

En la “Cumbia del Gato”, se diseñó una melodía que lidera gran parte de la canción, como un mantra, utilizando un sonido de piano acústico. Durante el coro, el acompañamiento se realizó tocando acordes básicos con un estilo rockero. En la cumbia "Tu Ternura", se usaron teclados vintage como el Mellotron, 70s Funk Clav y Hammond b3, los cuales contribuyeron al concepto de la obra y permitieron que la guitarra tocara de manera más sencilla, destacando así el arreglo de la canción.

En conclusión, los teclados proporcionaron a las cumbias las texturas necesarias que, junto con los demás instrumentos, llevaron a cabo los objetivos planteados desde el principio, dotando a las obras con el distintivo color vintage de los teclados antiguos, que se han convertido en estándares de la música moderna. El arreglo de los teclados se diseñó con ideas minimalistas

que se complementan con las partes de la guitarra, realizando tanto la melodía como la armonía de las dos cumbias y destacando lo más importante: la canción.

Grabación de voces

Aspectos técnicos

Una vez concluida la grabación de todos los instrumentos, se procedió a registrar las voces en un home studio. Para esta tarea, se utilizó un micrófono de condensador cardioide Shure BETA 87C, caracterizado por su patrón polar unidireccional y su eficacia al capturar sonidos ubicados directamente frente a él. Este micrófono se colocó a unos 15 cm de distancia, dirigido a la boca del cantante para aprovechar su sensibilidad hacia los sonidos frontales y reducir al máximo el ruido externo, incluido el producido por los audífonos de monitoreo. La señal del micrófono fue conectada al preamplificador ART MPA GOLD, encargado de añadir calidez y presencia a las grabaciones.

Aspectos estilísticos: buscando la expresión

Dicho lo anterior, se grabó la voz con un concepto rockero que se aplicó a las tres obras. La Sonora se concentró no sólo en los aspectos técnicos, sino también en buscar la expresividad requerida por cada canción. Que estas fueran originales e inéditas supuso un reto que implicó realizar numerosas tomas para cada pista. De esta manera, con un único cantante, se puede apreciar una expresión distinta para cada una, otorgando al intérprete un papel único en cada obra.

Por ejemplo, la canción "Tu Ternura" narra una historia que demanda una interpretación delicada, reflejando así el sentimiento expresado en la letra "Te quiero tanto que mi cariño inventó un corazón que sangra para ti". Por otro lado, en "Cumbia del Gato", una canción de

despecho que aborda la temática de la violencia, el intérprete dirige su atención hacia transmitir la intención del compositor en sintonía con el mensaje de la letra.

En el currulao "Televisión", se busca expresar el sentimiento de soledad inherente a la letra, la historia de un personaje encerrado las 24 horas en su cuarto, con la única compañía de un televisor, como se menciona en "Rondando en la habitación, con ideas huecas a través de un cristal". Para este currulao, se prestó especial atención al diseño y grabación del coro característico de este género, donde las cantadoras responden a la voz principal. Este efecto se logró grabando varios tracks de la voz de la cantadora, para así emular los coros que son una parte crucial de la música Pacífico colombiano.

Procesos de edición, mezcla y masterización

Recreando sonidos vintage con tecnología moderna

La edición, mezcla y masterización se hicieron en un estudio casero, usando una interfaz Scarlett 8i6 conectada a una iMac. En este equipo, se ejecutó el DAW Logic Pro X. Desde el principio, todas las grabaciones se llevaron a cabo muy cerca de la visión deseada para el producto final, evitando la necesidad de ediciones que pudieran afectar su calidad tímbrica. El posicionamiento de los micrófonos, tanto virtuales como físicos, se realizó de manera que la ecualización no requiriera ajustes significativos durante la mezcla. Se usaron los plugins nativos del DAW y los de Waves para el procesamiento general del audio.

En este contexto, se usaron los plugins desarrollados por Waves Audio en colaboración con Eddie Kramer, los cuales fueron modelados según los equipos utilizados en los Olympic Studios en Londres durante la década de los sesenta. En la obra, se emplearon los tres plugins de Waves Audio sugeridos por Kramer (2008) para acercarse a este sonido clásico utilizando tecnología digital: Kramer HLS, que emula el canal de la consola Helios; el compresor Kramer

PIE, diseñado conforme al clásico compresor PYE; y el Kramer Master Tape, que digitalmente emula la máquina de cinta de ¼.

La mezcla de los elementos: armonizando sonidos y texturas

Para el proceso de mezcla se organizaron los elementos que formaron parte de toda la producción. En cada sesión, se ordenaron los instrumentos siguiendo el mismo orden en que se grabaron: los canales de la batería, el de bajo, los de guitarra, los de teclado y, por último, los de voces. Asignado a cada uno un color para su fácil identificación. Se crearon los canales auxiliares para realizar los envíos, optimizando así los recursos de la CPU, manteniendo la calidad del audio y aprovechando la independencia y comodidad que ofrece un enrutamiento ordenado.

Hecho lo anterior, se procedió a la mezcla de la batería. Se realizó un envío de todos los canales de este instrumento a un canal auxiliar, donde se aplicó un compresor a los 14 canales correspondientes. Este auxiliar es un aglutinante de todos los canales y da un matiz vintage que unifica las señales uniformemente. Se efectuó un envío similar para todos los instrumentos, utilizando los plugins de Waves que recrean los equipos con que Kramer contaba en los años sesenta.

A continuación, se realizaron los envíos de la reverberación a los canales que lo requerían, tales como el redoblante, los toms, los overhead y el room. Es importante destacar que la ecualización se ajustó en el estudio antes del proceso de grabación, lo que facilitó en gran medida la fase descrita en este texto. De esta manera, la mezcla de la batería se limitó a ajustar ligeramente los faders, organizar los paneos y aplicar ecualizaciones mínimas para resaltar algunas frecuencias, como en el caso del redoblante (Figura 19).

Figura 19

Eq. del redoblante. micrófono top de la cumbia "Tu Ternura"



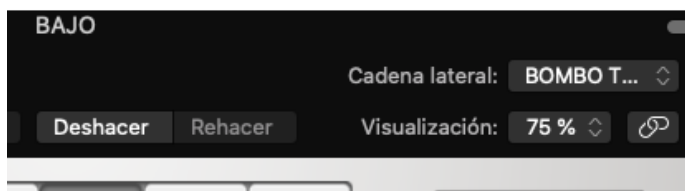
Fuente. Autoría Propia

Mezcla del Bajo con la Batería

Después de equilibrar el sonido de la batería, se procedió a ajustar los niveles de volumen del bajo. Se configuró un canal para un amplificador virtual, aplicando una ecualización específica con pocas frecuencias medias para las cumbias. Para el currulao, se eligió una ecualización plana para resaltar el golpe del pick sobre la cuerda. En las tres piezas, se realizó un envío a un canal auxiliar, donde se utilizó un compresor para aplicar un sidechain con el bombo (Fig. 20), con el fin de mejorar el dinamismo entre estos dos sonidos que ocupan rangos de frecuencias similares.

Figura 20

Sidechain canción "Tu ternura"



Fuente. Autoría Propia

Tras lograr un equilibrio entre el bajo y la batería, se activaron los canales de guitarras. En este punto, cada guitarra ya estaba procesada con ecualización, compresión y delay, pero sin reverberación. Este procesamiento se llevó a cabo, según lo especificado, desde un canal de amplificador virtual nativo del Logic Pro X. Si alguna guitarra necesitaba reverberación, se realizaba un envío al canal auxiliar correspondiente. Además, todas las guitarras se enviaron al auxiliar que contiene el plugin del canal de la consola Helios de Eddie Kramer.

Configuración de teclados durante la mezcla de la Sonora TropiLéctrica

Después de lograr un balance adecuado entre estos tres instrumentos, se procedió a activar los tracks de los teclados, los cuales ya habían sido ecualizados y procesados con compresión y delay en el mismo plugin. En este punto, se ajustaron los paneos y se realizó una ligera ecualización adicional para integrarlos mejor en la mezcla, centrándose principalmente en controlar los bajos de todos los teclados.

Poniendo la voz en la Mezcla

En este punto, con todos los instrumentos balanceados y ubicados en la mezcla, se procedió a activar los canales de la voz. Estos tracks, grabados en un entorno de estudio casero, requirieron un cuidado especial al ser integrados en la mezcla debido a las limitaciones del espacio de grabación. Esto generó la necesidad de ajustar la ecualización para permitir que las voces encontraran su lugar en la mezcla. Para ello, se realizaron envíos al canal auxiliar dedicado a los procesos de la voz (Fig. 21).

Figura 21

Canal auxiliar con los procesos de la voz



Fuente. Autoría Propia

Una vez establecidos todos los balances, paneos y ecualizaciones de los elementos que conforman la mezcla, se procedió a realizar automatizaciones para destacar o reducir ciertos aspectos que complementan la obra. Estas automatizaciones incluyeron ajustes de volumen, paneo, reverberación y delay. Finalmente, se llegó al punto en el que se refinaron todos los detalles para resaltar esas pequeñas características que convierten un trabajo con tantas implicaciones técnicas en una obra artística.

Conclusiones Respecto a la Mezcla

Según lo mencionado, la mezcla de las obras se ha cimentado en la experimentación, la prueba y error con sonoridades y en la creación de arreglos para combinar timbres y texturas. Siguiendo la filosofía de Kramer, la obra estableció el posicionamiento de los micrófonos como

uno de sus pilares fundamentales. Trabajar desde la captura con una definición clara del sonido proporciona libertad creativa en el momento de la mezcla, evitando ediciones exhaustivas y agilizando el proceso de producción. Así, el producto final se acerca más al plan inicial, y al seguir la metodología de los referentes, se logró capturar el momento expresivo más destacado del músico, reduciendo la necesidad de recurrir a trucos de edición tras la grabación. Aunque se aprovecharon las posibilidades que ofrece la edición moderna en el proyecto, se procuró limitar su uso al mínimo.

Así, el desarrollo de la obra ha sido un proceso dinámico en el que cada elemento depende de los demás. Por lo tanto, el proceso de mezcla resultó sencillo al tener grabaciones de audio de excelente calidad. Este proceso de mezcla se convirtió en un momento artístico en el que las decisiones trascendían lo puramente técnico para crear una experiencia musical que resonara tanto física como emocionalmente.

Masterización de la Obra

Una vez completada la mezcla, se procedió a la etapa de masterización. En este punto, no se buscaban cambios radicales en la ecualización de la mezcla, sino que el proceso de masterización se encargara de resaltar todo lo trabajado en la obra. Para la masterización, se generó un bounce de la mezcla de cada canción que no excediera los -6 dB. Con cada bounce listo, se creó una sesión de masterización en la que se aplicaron los siguientes procesos: Se empleó un plugin S1 Stereo Imager de Waves Audio (Fig. 22) para realzar la imagen estéreo, este plugin permite ajustar los parámetros de ancho y posicionamiento estéreo. Además, se utiliza un ecualizador PuigTec EQP1A de Waves (Fig. 23) para agregar claridad y presencia al track. En este, se realzan ligeramente las frecuencias graves de 100 Hz y se mantiene el control de atenuación en cero, permitiendo combinar el boost con poca atenuación en los graves.

También se añade un boost en la frecuencia de agudos a 10 kHz para agregar aire y nitidez al sonido, complementando así las frecuencias bajas en el máster.

Posteriormente, se incorpora el plugin Kramer Master Tape (Fig. 24), utilizando el preset Mastering Soft Clean, para proporcionar el característico sonido vintage de cinta que requiere la obra. Finalmente, se aplica un Adaptive Limiter (Fig. 25), que es nativo de Logic, para limitar la señal con el parámetro "Out Ceiling". Este compresor se utiliza para optimizar el nivel de salida del audio sin generar distorsión.

Figura 22

S1 Stereo Imager de Waves



Fuente. Autoría Propia

Figura 23

Ecuador PuigTec EQP1A



Fuente. Autoría Propia

Figura 24

Kramer Tape



Fuente. Autoría Propia

Figura 25

Adaptive Limiter de Logic Pro X



Fuente. Autoría Propia

Conclusiones

Tras analizar los referentes e identificar sus elementos estilísticos más destacados, podemos resaltar la importancia que sobre todo tiene la esencia musical. Se aprendió durante la investigación que, aunque los tres referentes tienen un dominio de su instrumento y de su concepto sonoro, no permitían que un perfeccionismo excesivo pudiera diluir su creatividad.

La obra hizo énfasis en este concepto artístico dando espacio para la improvisación, sin limitarse al grid ni hacer ediciones extremas, y como resultado de este análisis, estableció los criterios para la selección de las canciones que la conforman.

Luego de determinar las similitudes y diferencias entre los referentes, se llegó a la conclusión que destacó a la percusión como un componente fundamental, al evidenciarse como el cimiento y el principal elemento convergente de los géneros a fusionar. Como producto de esta investigación, se logró el diseño de maquetas que integraron coherente y creativamente los elementos, resaltando las características únicas de cada estilo, siendo esta fase fundamental en el génesis de la obra, al definir su punto de partida y dirección sonora.

No podríamos terminar estas conclusiones sin decir lo importante que fue la experimentación con diferentes arreglos y estilos. Esto se hizo mediante ensayos que se llevaron a cabo en forma de jamming con los colaboradores de la obra, permitiendo explorar diferentes enfoques en la interpretación de los ritmos de cada pieza, todo esto sumado a las investigaciones técnicas con ecualizadores, compresores y posicionamiento de micrófonos, dando como resultado el balance entre la fusión de la música afrocolombiana y el rock angloamericano de los años sesenta y setenta.

Referencias Bibliográficas

Andrés Landero (1967) *Perdí las Abarcas* [canción]. Cumbias con Acordeón desde Colombia.

Discos Fuentes.

Barriga Monroy, M. L. (2004). *La historia del tambor africano y su legado en el mundo*. El

Artista, (1), 30-48. <https://www.redalyc.org/pdf/874/87400104.pdf>

Calderón, A. Godoy, C. (2015). *El currulao: una propuesta de exploración, interpretación y creación, a través de la batería y la guitarra eléctrica*.

<https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/dde2114d-5f83-4bd2-8a8b-ba11aa0211e8/content>

Daly, A. (25 de marzo de 2024). “Just as I was setting up the mic, Jimi started playing, and man,

my brain froze. In that second, my life changed”: Eddie Kramer on working with

Hendrix, Kiss, Jimmy Page and why guitar players should think more analog, *Guitar*

World Magazine. ([https://www.guitarworld.com/features/eddie-kramer-talks-jimi-](https://www.guitarworld.com/features/eddie-kramer-talks-jimi-hendrix-life-as-a-producer-2024)

[hendrix-life-as-a-producer-2024](https://www.guitarworld.com/features/eddie-kramer-talks-jimi-hendrix-life-as-a-producer-2024))

Duque, A. (2016). *A Mano Limpia*, Instituto Departamental de Bellas Artes.

<https://koha.llavedelsaber.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=66359>

Escucharte. (19 de mayo de 2021). *Tertulias con Expertos, La ecualización en el proceso de*

producción musical [Archivo de Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=wvV74nN8EAM>

Gallant, M. (2015). Eddie Kramer, The legendary producer recalls creating some of rock's greatest recordings. *Music & Musicians Magazine*.

<https://mmusicmag.com/m/2015/07/eddie-kramer/>

Grupo Gualajo (2008) *José Luis* [canción]. El Pianista de la Selva. Resistencia Music

Jimi Hendrix. (1968) *House Burning Down* [canción]. Electric Ladyland. Legacy Recordings

Jimi Hendrix. (1967) *Spanish Castle Magic* [canción]. Axis: Bold as Love. Legacy Recordings

Juan Carlos Díaz Martínez (7 de febrero de 2019). *Landero, La tierra que Canta* [Archivo de Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=MZfpeS0A2IQ>

Kramer, E. [Eddie Kramer]. (2 de abril de 2014). *One of the secrets to Jimi Hendrix's guitar tone in the studio was the use of a ribbon microphone pointed straight at the cone usually a Beyer M160* [Publicación de estado]. Facebook.

<https://www.facebook.com/EddieKramerProducer/photos/a.304749109593232/609331622468311/?type=3>

Massey, H. (2000). *Behind the Glass*. Backbeat Edit.

<https://archive.org/details/behindglasstopre00mass/mode/2up?view=theater>

Mix with the Masters. (21 de enero de 2021). *Eddie Kramer's story behind "All Along The Watchtower" by Jimi Hendrix* [Archivo de Video]. Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=N6m019pawms>

Muñoz, P. (2004) *El bambuco patiano: evidencia de lo negro en el bambuco*. En Rojas, A. Estudios afrocolombianos, aportes para un estado del arte (pp. 325, 332). Compilación.

<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/112590-opac>

Ochoa, J. Santamaría, C. Sevilla, M. (Eds) (2010). *Músicas y Prácticas Sonoras en el Pacífico Colombiano*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.

<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/41488>

Owsinski, B. (2005). *The Recording Engineer's Handbook*. Course Technology Cengage Learning

http://kmh.aaneton.net/pdf/The%20Recording%20Engineers%20Handbook%20E~tqw~_darksiderg.pdf

Producción Aparte (12 de julio de 2023). *Gualajo: el Pianista de la Selva* [Archivo de Video].

Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=13x1XaGEvS4>

Radio Nacional de Colombia (2023). *Cinco años sin gualajo, el "Pianista de la selva"*

<https://www.radionacional.co/musica/artistas-colombianos/gualajo-cinco-anos-sin-el-pianista-de-la-selva>

Spencer, K. (2000). Tribute, Richard Swettenham 1927-2000. *StudioSound* (junio 2000), p.62

<https://www.worldradiohistory.com/Archive-All-Audio/Archive-Studio-Sound/00s/Studio-Sound-2000-06.pdf>

Tascón, H. (2014). *Estructuras musicales del patacoré, el bambuco viejo y la juga grande, Estudio con cinco marimberos de Guapi.*

<http://www.musigrafia.org/acontratiempo/?ediciones/revista-24/articulos/estructuras-musicales-del-patacore-el-bambuco-viejo-y-la-juga-grande-estudio-con-cinco-marimberos-de.html>

Villamil Ruiz, J. R., (2009). *La reconstrucción del territorio en la ciudad: un estudio de la música de gaita de la Costa Caribe colombiana en Bogotá.* Cuadernos de Geografía:

Revista Colombiana de Geografía, (18), 129-

142. https://www.redalyc.org/pdf/2818/Resumenes/Resumen_281822001011_1.pdf

Waves Audio. (17 de septiembre de 2008). *Recording Techniques- Eddie Kramer* [Archivo de

Video]. Youtube https://www.youtube.com/watch?v=efnuvmt3L_Y

Waves Audio. (27 de octubre de 2011). *Tape Plugin-Eddie Kramer About the Kramer Master*

Tape [Archivo de Video]. Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=cptbWy3eHSg>