

Investigación-creación sobre tres obras de Jorge Velosa implementando técnicas extendidas del saxofón y procedimientos musicales contemporáneos

Research-creation on three works by Jorge Velosa using extended saxophone techniques and contemporary musical procedures

Autor: Daniel Alejandro Balaguera Guevara

Institución y País: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - Colombia

Correo electrónico: danielsaxo025@gmail.com

Resumen

Este proyecto de investigación-creación propone una fusión entre la música carranguera del maestro Jorge Velosa Ruiz y el uso de técnicas extendidas del saxofón, materializada en tres arreglos: La Yerbamora, para cuarteto de saxofones y percusión; Por un televisor, para saxofón alto y percusión; y Julia, Julia, Julia, para saxofón solista. En cada uno de estos arreglos se explora la aplicación de técnicas extendidas del saxofón, adaptadas al lenguaje de la carranga, en diálogo con procedimientos musicales y armonizaciones de carácter contemporáneo.

Palabras clave

Carranga, técnicas extendidas, saxofón, identidad cultural.

Abstract

This research-creation project explores a fusion between the carranga music of Maestro Jorge Velosa Ruiz and the use of extended saxophone techniques, as articulated in three arrangements: La Yerbamora, for saxophone quartet and percussion; Por un televisor, for alto saxophone and percussion; and Julia, Julia, Julia, for solo saxophone. Each arrangement investigates the application of extended techniques on the saxophone, adapted to the idiom of carranga, in dialogue with contemporary musical procedures and harmonizations.

Keywords

Carranga, extended techniques, saxophone, cultural identity.

Introducción

La música carranguera, a pesar de ser un género relativamente reciente, ha transitado de una tradición oral con formaciones instrumentales típicas —como el tiple requinto, el tiple, la guitarra y la guacharaca— hacia nuevas configuraciones que incluyen orquestas, bandas sinfónicas, agrupaciones de rock y otras propuestas sonoras emergentes que han contribuido al fortalecimiento y diversificación del género.

El presente trabajo de investigación-creación tiene como propósito abordar la carranga desde sus fundamentos tradicionales, con el fin de desarrollar propuestas creativas en forma de arreglos musicales que exploren diferentes enfoques estéticos e instrumentales. Paralelamente, se realiza un análisis histórico del género, orientado a identificar sus principales características musicales y las transformaciones tanto en el ámbito instrumental como en el contexto social, que han sido determinantes en su consolidación como expresión cultural contemporánea.

Dado que el saxofón no pertenece a la instrumentación tradicional de la música carranguera, se considera pertinente incluir una revisión histórica de dicho instrumento, así como una descripción de sus posibilidades técnicas actuales, haciendo énfasis en los recursos sonoros y las técnicas extendidas que pueden enriquecer la interpretación dentro de este género.

Monroy (2010) define la investigación artística como una “experimentación del sujeto creativo”, donde la producción de obra surge desde la reflexión personal. Bajo esta perspectiva, el presente proyecto propone una exploración de la música carranguera boyacense mediante una propuesta instrumental no convencional, incorporando técnicas extendidas del saxofón. Desde los años 80, Los Carrangueros de Ráquira liderados por Jorge Velosa consolidaron el género carranguero con un estilo costumbrista, sustentado en patrones rítmicos y armónicos propios que representan la identidad campesina. Su evolución ha permitido la inclusión de nuevas propuestas sin perder sus raíces. Ejemplo de ello son agrupaciones como Velo de Oza y Los Rolling Ruanas, que logran una fusión entre tradición y modernidad (Díaz-Rueda, 2017).

En este contexto, el presente trabajo plantea el uso del saxofón en formatos como ensamble, dueto y solista, para ampliar las posibilidades tímbricas del género. La armonía moderna se incorpora como base compositiva, considerando que la modificación de progresiones armónicas permite nuevas perspectivas sin desvincularse del material original (Herrera & Boshell Manrique, 1995). Así, el proyecto se fundamenta en la articulación entre tradición y experimentación como motores del proceso creativo.

Marco teórico

Marco teórico

Marco teórico

Marco teórico

Identidad cultural

En su artículo *La cuestión de la identidad*, Stuart Hall (1992) expone tres concepciones de identidad que permiten comprender su construcción cultural. La primera, propia de la Ilustración, concibe la identidad como una esencia interior y estable, basada en el autoconocimiento del individuo. La segunda, desde una perspectiva sociológica, entiende al sujeto como constituido en relación con la sociedad, destacando la interacción entre ambos y su mutua construcción. Finalmente, Hall plantea la identidad del sujeto postmoderno, marcada por la fragmentación debido a la exposición a múltiples culturas, lo que impide una identidad unificada y da lugar a identificaciones múltiples y temporales (pp. 273-275).

Estas concepciones permiten reflexionar sobre los efectos de la globalización, la cual ha facilitado un intercambio cultural constante —sincrónico y asincrónico— generando procesos de homogeneización que pueden debilitar identidades culturales locales. En este contexto, Cárdenas (2020) destaca la necesidad de reconocer y fortalecer expresiones culturales propias como medio para consolidar una identidad sociológica frente a las tensiones de la identidad postmoderna.

En la región cundiboyacense, durante las décadas de 1960 y 1970, se impulsaron estudios sobre las tradiciones y expresiones populares del campesinado, valorando su papel en la construcción de identidad nacional. Algunos enfoques se centraron en la fusión de elementos indígenas y españoles, mientras que otros privilegiaron la cultura campesina como base identitaria (Rodríguez et al., 2019).

Desde esta perspectiva emergió la carranga, género musical que, según Jorge Velosa (2009), constituye “una manera de ver e interpretar la vida”. A través de sus letras espontáneas, ritmos tradicionales y un lenguaje costumbrista, la carranga retrata la vida cotidiana del campesino, al tiempo que reclama sus derechos y dignidad. Su consolidación permitió la visibilización de una sociedad históricamente marginada, exaltando elementos como el habla regional, las danzas, refranes y vestimenta cundiboyacense.

De este modo, la carranga no solo fortaleció la identidad cultural local, sino que también operó como mecanismo de resistencia simbólica frente a los procesos de homogeneización cultural global. Como expresión de la cultura popular, logró articular tradición y contemporaneidad, contribuyendo a la construcción de una identidad sociológica sólida en el contexto de la modernidad globalizada (Rodríguez et al., 2019).

Música carranguera

En la región Cundiboyacense de Colombia, la Carranga es el ritmo tradicional por excelencia, con la rumba y el merengue carranguero como principales expresiones. Estos surgen de la evolución e interpretación de géneros como el merengue, pasillo, rumba, guabina y torbellino, siendo el pasillo y el merengue base del merengue carranguero, y la rumba de la rumba carranguera (Paone, 1999, pp. 25-26). El término “carranga” es un regionalismo que alude a animales muertos por causas naturales, cuya carne se usaba para embutidos, apoyando la economía local (López, 2021, p. 20). Jorge Velosa retoma esta palabra aludiendo a la “muerte” de la música campesina y del oficio del carranguero (Hurtado, 2018, p. 19).

La carranga representa la transformación de músicas campesinas aprendidas por tradición oral, interpretadas originalmente con guitarra, tiple, tiple requinto, guacharaca, voz, y ocasionalmente riolina o dulzaina (Álvarez, 2017, p. 26). Esta transformación refleja cómo la música cambia según el contexto en el que se interpreta.

El merengue sabanero de los años 50 influye en el merengue andino, a su vez inspirado por el vallenato con exponentes como Guillermo Buitrago y Julio Bóveda (Muñoz, 1990). En los años 70, surge el merengue carranguero con identidad definida, aunque los campesinos lo llaman guasca. La rumba carranguera también nace de una evolución que incorpora ritmos festivos traídos por la radio a principios del siglo XX, desde Cuba, México, Argentina y Norteamérica, influenciando compositores como Milciades Garavito y Emilio Sierra (Garzón, 2017, pp. 27-28). Finalmente, Jorge Velosa define el estilo carranguero con un formato instrumental, estructura lírica y estética escénica propias (Álvarez, 2017, p. 28).

Procedimientos musicales

La creación musical requiere no solo de la creatividad del autor, sino también de parámetros que orienten el desarrollo de las ideas. En la cultura occidental, la armonía funcional ha sido el sistema predominante para estructurar diversos estilos musicales. Esta fue teorizada inicialmente por Jean-Philippe Rameau en 1722, aunque en 1911

Arnold Schönberg plantea una nueva visión en su propio “Tratado de Armonía”, cuestionando la autoría del modelo tradicional. La armonía funcional se basa en la jerarquización de los grados tonales, donde el primer grado es de reposo y los restantes generan tensión (De Maria, 2013, pp. 23-24).

Uno de los procedimientos más relevantes es la re armonización, que implica modificar o añadir acordes a una progresión existente con un objetivo específico. Este proceso debe ser coherente con las características estilísticas del género, ya que una aplicación inadecuada puede resultar en un discurso musical incoherente (Herrera & Boshell Manrique, 1995).

Entre los procedimientos mencionados por Herrera & Boshell Manrique (1995) se encuentran el cambio en la relación melodía-armonía, la resolución armónica basada en el movimiento entre acordes, la aplicación de patrones armónicos coherentes, el desplazamiento del ii-V con alteración rítmica, y la consideración de la línea del bajo, que permite incluso el uso de acordes poco convencionales.

Comprender la relación escala-acorde es esencial para identificar notas posibles o a evitar en una línea melódica. Esta relación permite seleccionar la escala adecuada para cada acorde, sin confundirse con la armonía modal, ya que la función tonal sigue siendo determinante (Herrera, 1995).

Finalmente, en la elaboración de un arreglo, es crucial definir los elementos que se modificarán y planificar su distribución instrumental. El uso de un piano conductor facilita la organización de ideas previas a la orquestación, la cual debe realizarse en sonido real para mayor claridad (Herrera, 1987, p. 103).

Investigación creación

La creación artística constituye un espacio legítimo para la generación de conocimiento en su propia disciplina, adaptándose a los contextos históricos actuales (Daza, 2009). La investigación en el arte implica una relación personal entre creador y objeto de estudio, en la que el conocimiento teórico y práctico del autor enriquece el proceso creativo. Para que dicha creación tenga validez investigativa, debe presentar un método y resultados susceptibles de análisis y reutilización (Daza, 2009). Por tanto, la actividad artística, en su preparación instrumental, teórica y contextual, es en sí misma generadora de conocimiento y debe reconocerse como un modo de investigación (López-Cano & San Cristóbal, 2013).

Durante años, la investigación-creación no fue reconocida por el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI, al no ajustarse a metodologías tradicionales. Sin embargo, su potencial de generar conocimiento transferible y productos inéditos impulsó su reconocimiento oficial en 2017 por Minciencias, a través de la convocatoria 781, como una actividad de Ciencia, Tecnología e Innovación propia de las artes (Colciencias, 2017).

Este tipo de investigación exige claridad en la pregunta y objetivos para seleccionar herramientas metodológicas apropiadas. A menudo, se recurre a métodos utilizados en investigaciones académicas tradicionales: documental, cualitativo y cuantitativo (López-Cano & San Cristóbal, 2013).

La investigación documental en música incluye no solo libros y revistas, sino también partituras, grabaciones y archivos multimedia provenientes de fuentes especializadas. A partir de esta información, el investigador establece estrategias y herramientas según el caso, siendo la capacidad de escucha fundamental para transcribir y analizar las obras. Se destaca la importancia de una red intertextual que permita ampliar la comprensión del objeto de estudio e incentivar la creación (López-Cano & San Cristóbal, 2013).

El método cualitativo se considera el más adecuado en el campo artístico, pues permite una búsqueda personal basada en la experiencia, el análisis y la interpretación, sin necesidad de cuantificar resultados. Este método utiliza herramientas como el cuaderno de campo, que incluye el diario de campo (registro subjetivo de experiencias creativas), las notas de campo (información objetiva como entrevistas u observaciones), y la autoetnografía, que establece una conexión entre el investigador y el objeto de estudio mediante motivaciones e inspiraciones personales (López-Cano & San Cristóbal, 2013).

Técnicas extendidas del saxofón

El *altissimo* es el tercer registro que corresponde a notas agudas que el saxofón con su digitación convencional puede brindar, para poder dominar este tercer registro es importante para el saxofonista tener control sobre la embocadura y la cavidad oral; concientizar el control de los músculos involucrados en la embocadura (Sinta & Dabney, 1992).

La técnica de *Bend* según (Chautemps et al., 1987) es una técnica específica del jazz, la cual consiste en alterar la altura de una nota sin una digitación en específico, para lograr la modificación de esta nota es con el movimiento del maxilar inferior y de esta manera subir o descender el tono de la nota principal.

Figura 2:
11 Nomenclatura de *Bend descendente*



Bend descendente

Nota: recuperado de Primera Suite Para Saxofón Solo, Fandango-Cumbia-Chandé, de Herman Carvajal, 2017, ©HERMANCARVAJAL2017.

En el *Progressive Studies in Double-Tonguing* de Preston Duncan expone usar las sílabas “dee-gee” de manera tal que la sílaba “dee” articula con la punta de la lengua a la caña y la sílaba “gee” articula con la mitad de la lengua hacia la parte superior del paladar, buscando que sea lo más cómodo posible (Duncan, s. f.).

Figura 3:
Indicación articulación doble con “dee-gee”



Nota: recuperado de *Progressive Studies in Double-Tonguing for Saxophone Volume I* (p.29), Preston Duncan, s.f.

Para entender un poco el efecto que se consigue con la técnica del *Frullato-Flutterzung-Flutter Tonguing* es pertinente pensar o asimilar el ronroneo de un gato (Bokman, 2015). La nomenclatura utilizada varía según el compositor.

Figura 4:
Indicación de frullato, flutter



Nota: recuperado de *Understanding and Implementing Extended Saxophone Techniques* (p.18), de Bokman, R., 2015 The University of Akron.

El *Slap* es una de las técnicas que se suelen comparar con el pizzicato en las cuerdas, es un efecto que se obtiene al presionar la caña contra la boquilla con la lengua y de esta manera se genera una ventosa, un vacío debajo de la caña y que al retirar la lengua rápidamente la caña golpea la boquilla produciendo este sonido. Si se desea obtener altura o una nota, solo hay que seguir soplando y digitar la nota para obtener el sonido deseado (Chautemps et al., 1987).

La técnica del *Growling* o del *Growl* es un efecto que traducido al español significa gruñido, aunque también es conocido como efecto del ronquido. Para lograr este efecto el saxofonista debe tararear o cantar mientras se toca el saxofón, las dos voces chocarán y se producirá este efecto. Es muy similar al frullato, sin embargo, este tiene la característica que el timbre es un poco más brusco debido la fuerza de la voz en comparación con la “r” del frullato (Bokman, 2015).

Figura 6:
Indicación de Growl, Bookman



Nota: recuperado de *Understanding and Implementing Extended Saxophone Techniques* (p.18), de Bokman, R., 2015 The University of Akron.

Los multifónicos consisten en emitir varios sonidos por medio de una digitación especial en un instrumento pensado en un principio para emitir un solo sonido (Chautemps et al., 1987). Los multifónicos no pueden producir notas temperadas. En algunas ocasiones es posible aislar un sonido del multifónico, con fines expresivos como por ejemplo hacer una transición de un multifónico a otro (Londeix, 2004).

Figura 7:
Indicación gráfica de la digitación de un multifónico



Nota: recuperado de Black and Blue, de Barry Cockcroft, 1995, ©2007 Reed Music Pty Ltd. RM002 ISMN M-720019-01-7. **Nota:** recuperado de La Palabra, de Jorge López Marín, 1983, ©2004 by Ries & Erler, Berlin Alle Rechte vorbehalten. ISMN M-013-24084-5. **Nota:** recuperado de Primera Suite Para Saxofón Solo, Fandango-Cumbia-Chandé, de Herman Carvajal, 2017, ©HERMANCARVAJAL2017.

Con la técnica de microintervalos es posible interpretar en el saxofón sonidos intermedios entre los semitonos, pero no es del todo posible tocar una escala temperada de 24 intervalos por octava. Con ayuda de una digitación especial es posible elevar o disminuir la afinación de una nota para aproximarse a la afinación que se especifica en la partitura (Chautemps et al., 1987).

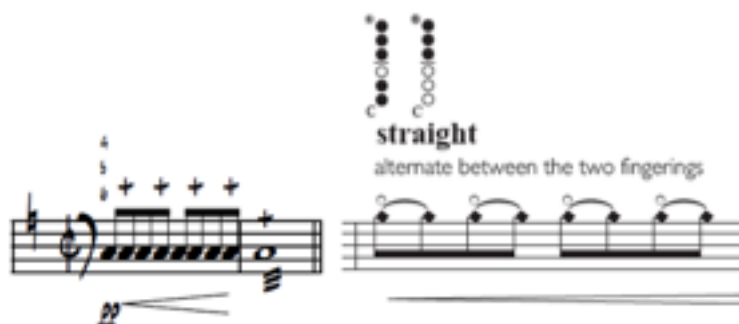
Figura 8:
Gráfica para los microintervalos

† = 1/4 de ton plus haut 1/4 tone higher	‡ = 1/4 de ton plus bas 1/4 tone lower
# = 3/4 de ton plus haut 3/4 tone higher	‡ = 3/4 de ton plus bas 3/4 tone lower

Nota: recuperado de Hello! Mr. Sax, ou, Paramètres du saxophone (p.24), por Londeix, J.M., 2004, A. Leduc.

El *bisbigliando* es una técnica natural del arpa, el cual consiste en un tipo de trino tímbrico, muy suave, sutil y veloz que no modifica significativamente el tono. Es un tipo de trino, pero en vez de ser con notas cromáticas se utilizan microtonos. En el saxofón se produce abriendo y cerrando las llaves apropiadas (Londeix, 2004).

Figura 9:
Indicación Bisbigliando



Nota: recuperado de Primera Suite Para Saxofón Solo, Fandango-Cumbia-Chandé, de Herman Carvajal, 2017, ©HERMANCARVAJAL2017. **Nota:** recuperado de Black and Blue, de Barry Cockcroft, 1995, ©2007 Reed Music Pty Ltd. RM002 ISMN M-720019-01-7

Al presionar las llaves con fuerza y sin soplar en el instrumento se pueden obtener sonidos de percusión, aunque no tienen un rango dinámico amplio se pueden escuchar claramente sin necesidad de un micrófono, esta es la técnica de percusión de llaves o *Keys percussion* (Londeix, 2004).

Figura 10:
Indicación Percusión de llaves, Barry Cockcroft



Nota: recuperado de Black and Blue, de Barry Cockcroft, 1995, ©2007 Reed Music Pty Ltd. RM002 ISMN M-720019-01-7

El *voxax* o *singing while playing* es una técnica que consiste en cantar mientras al mismo tiempo se toca el saxofón; es un canto a boca cerrada debido a que hay que mantener la embocadura tocando la línea melódica del saxofón y entonar lo que está escrito para la voz, lo cual representa una técnica de gran complejidad (Zagalaz, 2015, p. 25). Caravan (1980, p.32) comenta sobre esta técnica que ha sido ampliamente usada en la música del jazz en donde al emplear la voz en simultáneo con el saxofón se desarrolla la técnica de *growl*, esto al no existir una entonación con la voz, sin embargo, compositores diferentes a esta música exploran esta técnica para crear líneas melódicas simultáneas, lo cual llama el autor *singing while playing*.

Figura 11:
Indicación voxax, singing while playing



Nota: recuperado de Episode Quatrieme pour saxophone ténor seul, de Betsy Jolas, 1983, ©1984 by ALPHONCE LEDUC & C Éditions Musicales, 175, rue St-Honoré, PARIS.

La *bifonía* consiste en tocar dos saxofones al mismo tiempo. Para ello el saxofonista emboquilla ambos saxofones y con la misma columna de aire emitirá el sonido en los dos saxofones. Se limita el número de notas debido a que solo se podrán digitar algunas notas en la mano derecha aquellas que son de la mano izquierda (Zagalaz, 2015, p. 88). Aunque también es posible usar uno de los dos saxofones tocando el Do# medio mientras el otro saxofón se ejecutan las notas del registro grave y medio (Chautemps et al., 1987).

Figura 12:
Partitura con bifonía



Nota: recuperado de Estudios contemporáneos (p.41), por Charles, Agustín. Mira, Israel., 2005, ISBN 978-84-96093-81-2.

El sonido eólico se produce en función de los armónicos naturales que conforman un sonido, en este caso se digita el sonido fundamental pero se resaltarán los armónicos que el intérprete así lo desee (Zagalaz, 2015, p. 102).

Figura 13:
Indicación sonido eólico



Nota: recuperado de frocta para saxofón alto solo, de A. Romero Ramirez, 2000.

Los armónicos naturales son sonidos que hacen parte de un sonido fundamental y la conjunción de estos armónicos son los que generan el timbre característico del sonido fundamental. Para la ejecución de un armónico, se especifica que armónico debe producirse mientras se digita la nota fundamental (Zagalaz, 2015, p. 102).

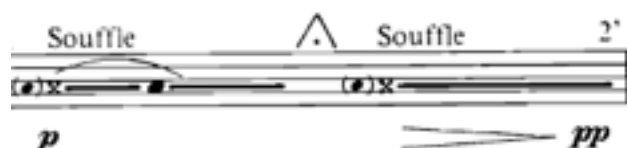
Figura 14:
Indicación de armónico, Herman Carvajal



Nota: recuperado de Primera Suite Para Saxofón Solo, Fandango-Cumbia-Chandé, de Herman Carvajal, 2017, ©HERMANCARVAJAL2017.

La técnica de *Air-tone*, *Souffle* es el sonido producido por el aire el cual se ha convertido en un recurso sonoro en la música nueva. Este sonido de aire puede tener variaciones tímbricas modificando la cavidad oral y con ayuda de ciertas consonantes o con digitaciones que favorezcan algunos "colores" más que otros. La manera de ejecutar este *air-tone*, *souffle* puede variar, ya sea soplando fuera de la boquilla a una distancia de 1-2 cm o a una libre interpretación del saxofonista. Su notación puede variar según el compositor, desde solo una indicación literal hasta una ayuda visual cambiando la cabeza de las notas (Weiss & Netti, 2010a).

Figura 15:
Notación Souffle, Guy Lacour



Nota: recuperado de Douze Esquisses dans le style contemporain (p.4), de Guy Lacour., 2000, Gérard Billaudot. Éditeur.

Metodología

El presente proyecto se enmarca dentro de un enfoque cualitativo, centrado en la experiencia personal del autor con el objeto de estudio. Esta metodología privilegia la comprensión e interpretación subjetiva del proceso creativo por encima de la medición cuantitativa. Por lo tanto, se recurre a herramientas que permiten recoger información significativa que posteriormente se contrasta y enriquece con la práctica musical y el análisis de obras seleccionadas. El desarrollo de la investigación sigue un proceso sistemático que incluye cinco etapas principales: investigación documental, análisis de obras, experimentación con nuevas propuestas, corrección de arreglos y elaboración de una versión final.

Asimismo, el enfoque autoetnográfico permite al autor una retroalimentación constante en las distintas fases del proceso —antes, durante y después del desarrollo del proyecto—, facilitando una introspección crítica sobre su evolución artística.

El propósito general es innovar mediante una propuesta creativa que no solo sea original, sino también transferible o reproducible en otros contextos.

Obras de estudio

Jorge Velosa Ruiz, considerado el mayor exponente de la carranga, publicó 23 álbumes con un total de 211 composiciones, la mayoría de su autoría. Dentro de este repertorio sobresalen temas como *La cucharita*, *El rey pobre* y *Julia, Julia, Julia* (Díaz-Rueda, 2017).

Para esta investigación se seleccionaron tres obras representativas de diferentes momentos de su carrera. De su primera etapa con la agrupación Los Carrangueros de Ráquira, se eligió *Julia, Julia, Julia* del álbum *Carrangueros de Ráquira* (1980). De su etapa con Los Hermanos Torres, se seleccionó *Por un televisor* del álbum *Alegría Carranguera* (1987). Finalmente, de su tercera etapa Los Carrangueros, se escogió *La Yerbamora* del álbum *En Cantos Verdes* (1998).

Debido a la ausencia de partituras originales, se realizó un proceso de transcripción melódica y armónica. Los arreglos se estructuraron de la siguiente manera: La Yerbamora se adaptó para cuarteto de saxofones y percusión; Por un televisor se trabajó para saxofón alto y percusión, por su riqueza rítmica; y Julia, Julia, Julia fue adaptada para saxofón alto solo, utilizando el procedimiento compositivo de tema con variaciones, dada su sencillez melódica y su carácter reconocible.

Durante el proceso creativo, se emplearon herramientas como las notas de campo y el diario de campo, que permitieron documentar las decisiones técnicas y subjetivas de cada fase. Las notas de campo, con una narrativa objetiva, ayudaron a trazar estrategias de trabajo; el diario de campo, con un enfoque más personal, registró las vivencias, percepciones y reflexiones del autor a lo largo del proceso creativo.

Descripción autoetnográfica

Este proyecto no solo aborda el estudio de la música carranguera y las técnicas extendidas del saxofón, sino también la experiencia personal del autor a lo largo del proceso investigativo. Nacido en Boyacá, el autor creció rodeado de carranga, escuchándola e interpretándola desde la infancia, aunque sin un conocimiento técnico profundo. Durante su formación como saxofonista, tuvo contacto con obras contemporáneas como Black and Blue de Barry Cockroft, que lo enfrentaron a técnicas como multifónicos, percusión de llaves y respiración continua. Para dominarlas, estudió métodos especializados que ampliaron su comprensión técnica y teórica.

Obras como La Palabra, Blue Caprice y especialmente la Primera Suite para Saxofón Alto Solo de Herman Carvajal, que fusiona ritmos colombianos con técnicas contemporáneas, lo motivaron a explorar la posibilidad de aplicar estos recursos a la carranga. Así surgió este proyecto, que busca crear arreglos musicales con un sustento teórico, a diferencia de enfoques anteriores más intuitivos.

En el camino, el autor descubrió vacíos en su conocimiento tanto de la carranga como de las técnicas extendidas, lo que lo llevó a investigar a fondo sus elementos históricos y técnicos. También comprendió que la notación de estas técnicas no está estandarizada, por lo que optó por grafías claras y explicativas. Este cruce entre tradición y modernidad evidencia cómo la investigación artística potencia el crecimiento profesional, al fortalecer el vínculo entre el músico y su objeto de estudio.

Análisis de las obras

El análisis de las piezas seleccionadas fue esencial para comprender la visión original del compositor y así poder resignificar sus elementos esenciales en los nuevos arreglos. Para este análisis se tomaron como referencia los parámetros propuestos por Margarita Lorenzo de Reizábal y Arantza Lorenzo de Reizábal en Análisis Musical: claves para entender e interpretar la música.

Resultados y discusión

La Yerbamora, del álbum *En Cantos Verdes* (1998) es un merengue carranguero en 6/8. El formato elegido para el arreglo fue: saxofón soprano, saxofón alto, saxofón tenor, saxofón barítono, guacharaca, cajón peruano y triángulo. Para esta obra se aplicaron métodos de rearmonización y encadenamientos como ii - V - I, sustitutos tritonales, dominantes secundarias, intercambios modales, uso de la relación escala-acorde y uso de la superestructura de los acordes. Esto permitió una ampliación en la gama de sonidos en comparación con su versión original. *Por un televisor*, del álbum *Alegría Carranguera* (1987), es un merengue carranguero en 6/8 y rumba carranguera en 2/4. El arreglo fue escrito para saxofón alto y guacharaca. En este arreglo se buscó narrar una historia en la introducción con el uso de las técnicas extendidas que gira en torno a un televisor antiguo, el cual no disponía de un menú y tampoco de un control remoto. Al ser una obra para saxofón alto y percusión, la parte de saxofón debe apoyar y complementar la armonía a partir de diferentes recursos como por ejemplo apoyando los bajos o usando la relación escala-acorde.

Julia, Julia, Julia del álbum *Carrangueros de Ráquira* de 1980 el arreglo fue para saxofón solista (alto y soprano). Esta es una de las obras más representativas del maestro Jorge Velosa, por lo cual se utilizó la técnica de tema y variaciones de la siguiente manera:

- El tema se presenta con su ritmo el cual es una rumba carranguera en métrica de 2/4, se apoya la armonía con apoyo de los bajos, arpeggios y relación escala-acorde.
- La primera variación se desarrolló en ritmo de merengue carranguero, el cual está métrica de 6/8 por lo cual es importante presentar elementos rítmicos que reafirmen el cambio de ritmo.
- La segunda variación se expone en rumba carranguera y en modo menor, esta variación desarrolla elementos de rearmonización como uso de movimientos como el ii° - V - i y dominantes secundarias.

- Las técnicas extendidas que se usaron para la tercera variación fueron *souffle*, multifónicos y *keys percussion*, siendo esta variación la que presenta una versión más contemporánea.
- La última variación se desarrolló buscando imitar a la dulzaina o riolina, instrumento usado también en la música carranguera, y esto se logró a partir de técnica de la bifonía con el saxofón alto y saxofón soprano.

El uso de técnicas extendidas fue el siguiente:

- Los multifónicos al dar la posibilidad de emitir sonidos múltiples en un instrumento monófono, se utilizaron para simular acordes que ejecutaría normalmente la guitarra o el tiple.
- El *souffle* se utilizó con un fin percutivo en la cual imita el patrón rítmico que ejecuta la guacharaca en el Merengue Carranguero y Rumba Carranguera.
- El *Altissimo* da la posibilidad de que el saxofón se acerque un poco al registro del tiple requinto.
- Con la técnica del *Frullato* se busca imitar el tremolo que ejecuta comúnmente el tiple requinto en la música carranguera. Para la obra *Por un televisor* se utiliza esta técnica para simular el ruido de interferencia al intentar sintonizar un canal.
- El *Slap* cerrado tiene un fin percutivo, en el cual apoye los acentos correspondientes al bajo. En el caso de la obra *Por un Televisor*, esta técnica busca imitar el sonido de la perilla de un televisor antiguo cuando se quería prender o apagar. Mientras que el *slap* abierto imita el sonido de la perilla encargada de cambiar de canal.
- El *Bisbigliando* tiene como fin aportar un cambio de color a una nota; será usado como recurso interpretativo.
- Con la técnica de Bifonía es posible interpretar una línea melódica a dos voces similar a como lo realizaría un instrumentista en el tiple requinto, además de dar un color similar a la dulzaina, para ello se utilizaron el saxofón soprano y el saxofón alto.
- La percusión de llaves es usada con el fin de acentuar percutivamente el patrón rítmico del bajo mientras simultáneamente se ejecuta con la técnica del *souffle* el ritmo del tiple.

La interpretación de estos arreglos es fundamental para la difusión de la música carranguera y su acervo cultural. En el siguiente enlace se pueden consultar las partituras y videos correspondientes: https://drive.google.com/drive/folders/1u1vc0spkRVmmtYjwpuF9bLfSJ1n_uZHS

Conclusiones

Se consiguió realizar los arreglos de las obras La Yerbamora, Por un televisor y Julia, Julia, Julia con procedimientos musicales contemporáneos y las técnicas extendidas del saxofón de manera tal que permitieron dar un nuevo aire a estas obras del folclor boyacense en un proceso de investigación documental y experimentación de los efectos sonoros que ofrece el saxofón. La oportunidad de esta investigación permite abrirle un campo de acción a la música carranguera como lo es un escenario académico al implementar elementos técnicos que un saxofonista en formación debe aprender a dominar, además de tener un acercamiento a estas técnicas extendidas con este enfoque cultural.

El proceso creativo que recorre un músico en la escritura de arreglos musicales conlleva intrínsecamente una investigación sobre el estilo, ritmos y técnicas que se desea utilizar para conseguir el objetivo por lo cual una investigación-creación aporta a la formación profesional del investigador y nutre de material bibliográfico a las personas interesadas en realizar una investigación con estas características.

Con estas propuestas musicales planteadas se fortalece el valor hacia las músicas tradicionales debido al recorrido histórico que se hace para conseguir el objetivo final, ya que es necesario conocer los orígenes y de esta manera presentar una propuesta que enaltezca las músicas tradicionales desde otro punto de vista.

Referencias

Álvarez, D. A. (2017). Cuatro estilos de tocar el Tiple en la Rumba y el Merengue Carranguero [Monografía]. Universidad Pedagógica Nacional.

Bokman, R. (2015). Understanding and Implementing Extended Saxophone Techniques [Honor Research Project]. The University of Akron.

Cárdenas, O. A. (2020). Identidad boyacense, música carranguera. Cuadernos de Lingüística Hispánica Uptc, 35, 111-130. <https://doi.org/10.19053/0121053x.n35.2020.10031>

Caravan, R. C. (1980). Multiphonics: Singing while playing. En Preliminary exercises & etudes in contemporary techniques for saxophone. DORN PRODUCTIONS. https://books.google.com.co/books/about/Preliminary_exercises_etudes_in_contempo.html?id=YuaawgEACAAJ&redir_esc=y

Chautemps, J.-L., Kientzy, D., & Londeix, J.-M. (1987). La invención. En El saxofón (1.a ed.). Labor. <https://clavesitiomusicos.files.wordpress.com/2019/11/le-saxophone-edic3a7c3a3o-em-espanhol.pdf>

Colciencias (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación). (2018). Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación, año 2018. Bogotá: Colciencias.

De Maria, M. (2013). Composición Integral. <https://maurodemaria.com/producto/composicion-integral/>

Daza Cuartas, S. L. (2009). Investigación - creación. Un acercamiento a la investigación en las artes. Horizontes Pedagógicos, 11, 87-92. <https://horizontespedagogicos.iberoco.edu.co/article/view/339/303>

Díaz-Rueda, D. M. (2017). La carranga, un elogio a la vida. Universidad Nacional, sede Bogotá. <https://renatopaonemusic.com/wp-content/uploads/2020/03/D%C3%ADaz-2017-La-carrangaun-elogio-a-la-vida.pdf>

Duncan, P. (s. f.). The Basic Motion «dee-gee». En Progressive Studies in Double-Tonguing (Vol. 1, p. 4). <https://es.scribd.com/document/551617510/DoubleTonguingProgressive>
Garzón, J. G. (2017). Características interpretativas de la música carranguera [Trabajo de grado]. Universidad de Cundinamarca.

Hall, S. (1992). La cuestión de la identidad. En S. Hall & T. McGrew (Eds.), *Modernidad y posmodernidad* (pp. 273-275). Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Herrera, E. (1987). Consideraciones generales en el arreglo de orquesta. En Técnicas de arreglos para la orquesta moderna (p. 103). Antoni Bosch editor.

Herrera, E. (1995). Modificación y creación de una progresión armónica. En Teoría

musical y armonía moderna Vol. I (Vol. 1, p. 61). Antoni Bosch, editor.

Herrera, E., & Boshell Manrique, J. (1995). Técnicas de composición. 12.6 Nuevos conceptos armónicos. En Teoría musical y armonía moderna v.2 (pp. 122-123). Antoni Bosch, editor.

Hurtado, J. P. (2018). Adaptación de tres canciones del compositor Pedro Nel Amado Buitrago para requinto solista [Trabajo de grado]. Universidad de Cundinamarca.

Londeix, J. M. (2004). Hello! Mr. Sax, ou, Paramètres du saxophone. A. Leduc.

López, J. F. (2021). Propuesta metodológica para la enseñanza e interpretación de la música carranguera [Trabajo de grado]. Universidad de Cundinamarca.

López-Cano, R., & San Cristóbal, Ú. (2013). Investigación artística en música. Problemas, métodos, experiencias y modelos (1.a ed.). https://www.academia.edu/7073979/Investigaci%C3%B3n_art%C3%ADstica_en_m%C3%BAsica_Problemas_experiencias_y_propuestas?from=cover_page

Lorenzo de Reizábal, A., & Lorenzo de Reizábal, M. (2004). Análisis Musical Claves para entender e interpretar la música. Editorial de Música Boileau. S.A. <https://www.boileau-music.com/es/obras/analisis-musical-b.3261>

Monroy, M. L. B. (2010). La investigación creación en los trabajos de pregrado y postgrado en educación artística. El Artista: Revista de Investigaciones En Música y Artes Plásticas, 8, 319. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3763109.pdf>

Muñoz Ñañez, Elizabeth (1990) El merengue Cundiboyacense: Orígenes, Transformaciones y contextos. En A contratiempo, No. 7, pp.23-35.

Paone, R. (1999). La música carranguera [Monografía]. Escuela Popular de Arte.

Rodríguez, O. y. A., Soler, R. N. C., & Castañeda, J. A. G. (2019). Identidad boyacense: cultura popular, floklor y carranga (1960-1980). Anuario de Historia Regional y de las Fronteras, 24(1), 35-56. <https://doi.org/10.18273/revanu.v24n1-2019002> Luis Riso-Salom. <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/8063>

Sinta, J., & Dabney, C. (1992). «Voicing» An approach to the saxophone's third register.

Sintafest Music Company. <https://es.scribd.com/document/329366728/6-0-Voicing-D-Sinta-D-Babney>

Weiss, M., & Netti, G. (2010). *The Techniques of Saxophone Playing / Die Spieltechnik des Saxophons*. Bärenreiter.

Zagalaz, B. (2015). Guía para el repertorio de nuevas grafías en los estudios superiores de música de la especialidad de saxofón en Andalucía [Tesis doctoral]. Universidad de Córdoba.