



ESCUELA DE MÚSICA

Vientos del Reggae: Grabación de vientos para dos temas inéditos, basada en el análisis de sonoridad de la sección de vientos en tres temas del disco terminal, de la banda Sudakaya

AUTOR

Vinicio Paúl Andrade García

AÑO

2020



ESCUELA DE MÚSICA

VIENTOS DEL REGGAE: GRABACIÓN DE VIENTOS PARA DOS TEMAS  
INÉDITOS, BASADA EN EL ANÁLISIS DE SONORIDAD DE LA SECCIÓN DE  
VIENTOS EN TRES TEMAS DEL DISCO TERMINAL, DE LA BANDA  
SUDAKAYA.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Licenciada en Música con  
especialización en Producción.

Profesor Guía  
Ing. Pablo Novillo

Autor  
Paúl Andrade

Año  
2020

## DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Vientos del Reggae: Grabación de vientos para dos temas inéditos, basada en el análisis de sonoridad de la sección de vientos en tres temas del disco terminal, de la banda Sudakaya, a través de reuniones periódicas con el estudiante Vinicio Paúl Andrade García, en el semestre 2020-10, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



Pablo Andrés Novillo Villegas

1714731781

## DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Vientos del Reggae: Grabación de vientos para dos temas inéditos, basada en el análisis de sonoridad de la sección de vientos en tres temas del disco terminal, de la banda Sudakaya, del Vinicio Paúl Andrade García, en el semestre 2020-10, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



---

M.M Juan Fernando Cifuentes Moreta.

1716751019

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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



---

Vinicio Paúl Andrade García

1720490026

## **AGRADECIMIENTOS**

A todos los que confiaron en mi,  
cuando ni yo mismo lo hacia.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación es un análisis de producción, grabación y mezcla de la sección de vientos de la banda Sudakaya, específicamente en el disco Terminal, enfocado en su sonoridad.

Sudakaya es una banda ecuatoriana de Reggae Fusión, que con cuatro álbumes y un EP se ha convertido en una de las mayores representantes de la industria musical ecuatoriana, dentro del marco contemporáneo. Ha participado en diversos festivales y conciertos dentro y fuera del país, compartiendo escenario con grandes exponentes del Reggae latinoamericano, incluyendo también una gira en Europa.

El Reggae es un género musical nacido en Jamaica y es el más representativo de dicho país; presenta influencias de Jazz, R&B, y géneros nativos de Jamaica.

Para la realización de este trabajo, fue necesario, una investigación documental de la historia del Reggae, su evolución e influencia en Latinoamérica, mediante la exploración de los principales intérpretes de la región. Del mismo modo se realizará un análisis de la producción, grabación, edición, mezcla y sonoridad de la sección de vientos de Sudakaya en el disco Terminal.

Los resultados de este trabajo se verán plasmados en la grabación, edición y mezcla de una sección de vientos, interpretando dos temas inéditos, y mediante la utilización de las técnicas y procesos investigados, se simulará la sonoridad de la sección del disco analizado.

## **ABSTRACT**

The current thesis project, is an analysis of the production , recording, and mixing of the brass section of Sudakaya band, specifically of the album Terminal, focused on the band particular sound.

Sudakaya is an Ecuadorian Reggae Fusion band, which with four albums and one EP, has become one of the biggest icons of the national music industry within the contemporary framework. They have performed in various festivals and concerts in South America and Europe, sharing stage with great exponents of Latin American Reggae.

Reggae is the most important Jamaican music genre, it features influences from Jazz, R&B, and traditional Jamaican genres.

For the realization of this project, it was necessary a paper-based research of the history of Reggae, its evolution and influence in Latin America, through the exploration of the main performers in the region. Also , it was made an analysis of the production, recording, editing, mixing, and sonority of Sudakaya brass section performed in the album Terminal.

The results of this work, will be reflected in the recording, editing, and mixing of a brass section, performing two original tracks, through the usage of the analyzed techniques and processes.



## INDICE

Introducción .....	1
1 Descripción del Proyecto .....	2
2 Fundamentación Teórica .....	4
2.1 Fundamentación Histórica.....	4
2.1.1 Jazz.....	4
2.1.1.1 Instrumentación.....	5
2.1.2 R&B.....	5
2.1.3 Música Jamaicana.....	5
2.1.3.1 Mento.....	5
2.1.3.2 Ska .....	8
2.1.3.3 Rocksteady.....	9
2.1.3.4 Sound System.....	10
2.1.3.5 Reggae.....	10
2.1.4 Reggae en Latinoamérica .....	11
2.1.4.1 Los Pericos:.....	12
2.1.4.2 Los Cafres:.....	12
2.1.4.3 Natiruts .....	13
2.1.4.4 Gondwana .....	14
2.1.4.5 Sudakaya .....	14
2.2 Grabación de Reggae .....	16
2.2.1 Técnicas de Grabación .....	18

2.2.1.1	Batería.....	18
2.2.1.2	Bajo .....	18
2.2.1.3	Guitarra.....	18
2.2.1.4	Grabación de Vientos .....	18
2.2.3	Análisis.....	23
2.2.3.1	Análisis Auditivo y de Frecuencias.....	23
2.2.3.2	Análisis de Producción .....	29
2.2.3.3	Análisis de Grabación y Mezcla .....	31
3	Realización del proyecto.....	34
3.1	Producción.....	34
3.2	Grabación .....	34
3.3	Edición y Mezcla .....	37
3.4	Análisis de Frecuencias .....	39
3.4.1	Bonanza.....	40
3.4.2	Como Simón.....	40
4	Conclusiones y Recomendaciones .....	42
4.1	Conclusiones .....	42
4.2	Recomendaciones .....	43
	Referencias.....	44
	ANEXOS.....	47

## **Introducción**

El siguiente trabajo de investigación, presenta el análisis de sonoridad de la sección de vientos de Sudakaya, una de las bandas más importantes de la música contemporánea del Ecuador. Siendo a su vez esta sección, uno de los factores más representativos de dicha banda.

Se busca plasmar una sonoridad característica y particular en una sección de vientos, esto mediante una investigación que incluye, la fundamentación histórica del género base de Sudakaya que es el Reggae, las influencias de la banda, su desarrollo y la fusión que la misma presenta en el disco Terminal, plasmada en su sonido, interpretación e impacto del disco en la música ecuatoriana.

Mediante un análisis auditivo, de tres temas de Terminal, y entrevistas a los principales involucrados en la producción, grabación y mezcla de los vientos de la banda, se generará material investigativo que permita la aplicación de las técnicas y procesos utilizados en la realización del disco.

Esta investigación se vera plasmada en la grabación de una sección de vientos, interpretando dos temas inéditos, y su posterior edición y mezcla, en la cual se buscará llegar a una sonoridad similar a la del disco analizado.

## 1 Descripción del Proyecto

- **Contextualización:** El proyecto de investigación, se basa principalmente en generar material académico sobre los comienzos de la industria musical contemporánea en el Ecuador, que adaptó géneros populares extranjeros a sus composiciones.

Esta investigación se enfocará principalmente en el Reggae, y la banda Sudakaya, la misma que se convirtió en una de las bandas más importantes del país dentro de la corriente musical contemporánea. Se realizará un análisis de la producción, grabación y principalmente sonoridad de uno de los elementos más representativos de la banda antes mencionada como es la sección de vientos.

- **Justificación:** La importancia de esta investigación se encuentra en realizar material académico basado en bandas y artistas nacionales pioneros en la escena independiente, quienes acoplaron ritmos populares en el marco internacional a sus composiciones, buscando un sonido característico dentro de géneros como el Reggae, Ska y Rap. Esto busca evitar a futuro las complicaciones presentes en la actualidad, siendo la falta de material de investigación sobre artistas nacionales un problema recurrente en la instrucción musical a niveles superiores. Por tanto, se encuentra importante generar este material, no solo sobre ritmos enteramente nacionales, sino también enfocado en artistas que buscaron crear una fusión la cual es meritoria de investigación.

Es importante no solo documentar el conocimiento de los ritmos tradicionales, si no también incluir la incursión musical de bandas del país en géneros más difundidos alrededor del mundo y de cierto modo “contemporáneos”, que puede llevar al Ecuador a un lugar de importancia en un ambiente musical internacional.

**Objetivos:**

- Objetivo General:
  - Grabar vientos para dos temas inéditos, basado en el análisis de la sonoridad de la sección de vientos en tres temas del disco Terminal de la banda Sudakaya.
- Objetivos Específicos:
  1. Establecer una referencia teórica mediante una investigación sobre la grabación de sección de vientos, la banda y el álbum en específico.
  2. Analizar la sonoridad de la sección de vientos de tres temas del disco Terminal de la banda Sudakaya.
  3. Condensar el análisis realizado mediante su aplicación en la grabación de dos temas inéditos.

## 2 Fundamentación Teórica

Para el entendimiento del lector y el desarrollo de este trabajo es necesario investigar de forma cronológica la evolución del género Reggae, partiendo de sus raíces ancestrales hasta la fusión que se ha creado en América Latina y específicamente en Ecuador. Es por esta razón que el investigador ha visto la necesidad de partir desde los géneros madre del Reggae que son: Jazz , R&B y géneros tradicionales de Jamaica,

### 2.1 Fundamentación Histórica

#### 2.1.1 Jazz

Para entender la música Jazz es necesario ahondar en la gran cantidad de culturas y tradiciones que convergían en New Orleans (Scaruffi, 2005). El género, fue difundido por músicos afroamericanos, a principios de 1900, derivó de un extenso número de fuentes: Música religiosa europea, música clásica, danzas africanas, ragtime, blues, *brass bands*, vals, etc (Feezekll, 2012).

Varios músicos pertenecientes a *Brass Bands* (ver Figura 1), las mismas que incluían: trompeta, clarinete, trombón, tuba y percusión, sumados a pianistas, generalmente intérpretes de Ragtime fueron quienes desarrollaron el Jazz, mediante la aplicación y estudio de ritmos sincopados e improvisación (Scaruffi, 2005).



Figura 1. Brass Band. Tomado de: Hogan Jazz Archives

### **2.1.1.1 Instrumentación**

Aunque el Jazz puede ser interpretado con cualquier instrumento, la instrumentación más común es saxofón, trompeta, trombón, piano, bajo y batería (Jazz, 2009). El Jazz fue un punto de partida para una gran cantidad de géneros, esta instrumentación base también fue aplicada en los géneros que reciben su influencia.

### **2.1.2 R&B**

El Rythm and Blues, surge en Estados Unidos a fines de la década de 1940, tiene su origen en el Jazz, Gospel y Blues. Posee repetición de versos, ritmos y notas musicales. Presenta ricos arreglos vocales, así como ocasionales riffs de guitarra y solos de saxofón. Presenta una armonía más simple, con repeticiones de acordes durante algunos compases, con una métrica de 4/4 (cuatro *beats* por cada compás), marcando acentos en el tiempo 2 y 4 de cada compás (Davila, Reggiani , & Lopez, s.f).

Dentro de esta investigación se han estudiado los géneros estadounidenses, del Jazz y R&B, ya que, debido a su vasta difusión, tuvieron una presencia muy importante en Jamaica, y fueron de mucha influencia en su música.

### **2.1.3 Música Jamaicana**

La historia de la música jamaicana, esta inevitablemente ligada con la historia de su gente, siendo una colonia inglesa que mantuvo la esclavitud hasta 1832. Existe una influencia afrodescendiente muy marcada en Jamaica y esta se puede palpar en su música (Romer, 2018).

Para entender la música jamaicana es necesario partir de géneros autóctonos y desarrollar las bases de su cultura y su música, como son: el Mento, Ska, Rocksteady, los Sound System y el Reggae.

#### **2.1.3.1 Mento**

Es un género musical originado a finales de la década de 1940, generalmente incorpora instrumentos acústicos, como guitarra, banjo, cajón y marimbol (ver Figura 2).



Figura 2. Marimbol Tomado de: Wikipedia

Este género se caracteriza también por su patrón rítmico, siempre en una métrica de 4/4, con un acento en el segundo y cuarto *beat* de cada compás hecho por la sección rítmica (ver Figura 3), mientras el resto de los instrumentos proveen una síncopa a ese ritmo (Augustyn, 2013).

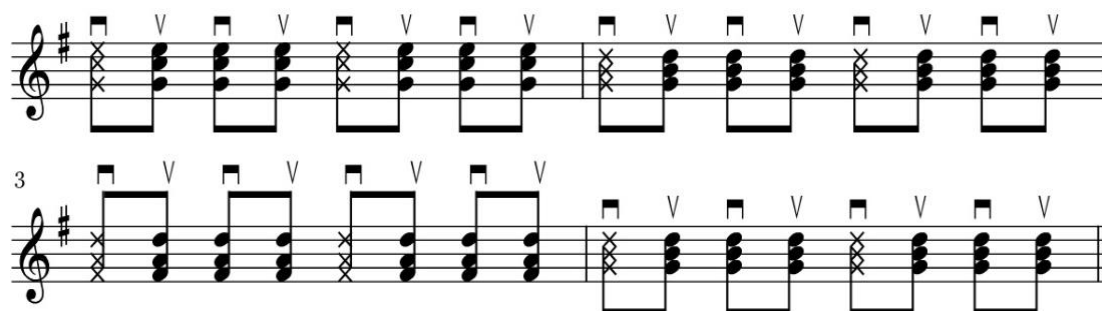


Figura 3: Ritmo de mento. Campero, H (s.f). Tomado de: Blog toquemos música: El Reggae.

Se considera como la música folclórica jamaicana. Junta las tradiciones musicales que implantaron los esclavos africanos y tradiciones musicales europeas. El Mento es un importante predecesor del Ska y el Reggae. Sus más importantes exponentes fueron Lord Flea y Count Lasher (Henry, s.f.)

#### 2.1.3.1.1 Lord Flea

Norman Byfield Thomas o Lord Flea (Ver Figura 4), nació en Kingston, Jamaica, a inicios de 1930, se convirtió en una de las primeras celebridades jamaicanas (The Cleaner, 2015).





*Figura 4. Lord Flea. Tomado de: Calypso Magazine*

Ganó bastante popularidad presentándose con su banda (Ver Figura 5) en diversos *clubs* en Kingston, desde inicios de 1950 (Mento Music, 2012). Su éxito continuó cuando fue descubierto por el empresario Bill Saxon mientras tocaba en el *Glass Bucket Club* a mediados de 1950. Bill lo llevó a Miami con un contrato de seis meses (The Cleaner, 2015).



*Figura 5. Lord Flea Band. Tomado de: Calypso Magazine*

En 1957 apareció en el primer artículo de dos revistas especializadas en el género, *Calypso Magazine*, publicada en Nueva York y *Calypso Stars*, publicada en Londres. Cuando estos artículos fueron escritos, Flea participó en el programa *The Perry Como Show*, donde interpretó “Shake Shake Señora” y “Naughty Little Flea” en febrero de 1957. Posteriormente firmó un contrato con *Capitol Records* y también obtuvo un contrato para la aparición en dos

películas de Hollywood; lamentablemente falleció dos años después a la edad de 25 años (Mento Music, 2012).

#### **2.1.3.1.2 Count Lasher**

Terence Parkins o Count Lasher (Ver Figura 6), nació en 1921 fue uno de los más grandes solistas dentro del mento. Junto con Lord Flea es considerado una de las grandes estrellas de la época dorada del Mento. Grabó por lo menos 50 *singles*, sin embargo, nunca lanzó un Lp (Mento Music, 2019).



*Figura 6.* Count Lasher. Tomado de: Mento Music

La lista de *singles* de Count Lasher es extensa, y cada canción es esencial en la historia del Mento jamaicano, sus letras están llenas de historias sobre la vida rural en Jamaica, aunque sus últimos temas, se inclinan a un lado más urbano. El período de actividad de Lasher va desde 1950 hasta mediados de 1970 y sigue siendo considerado como uno de los artistas que dio lugar al nacimiento del Reggae (Moskowitz , 2006).

#### **2.1.3.2 Ska**

El Ska es un género musical originado en Jamaica a finales de 1950, es precursor del Rocksteady y del Reggae (Dermot, 2012). Proviene del Mento, combinado con Jazz y R&B. Obtuvo una gran popularidad a principios de 1960, llegando a convertirse en el género más famoso de Jamaica (Romer, Introduction and History of Ska Music, 2019).

El Ska es un ritmo hecho para bailar. Sus acentos se encuentran en el *upbeat*, siendo rápido y alegre. Musicalmente, se caracteriza por un *groove* de batería con acentos en el segundo y cuarto *beat* (compás de 4/4), y la guitarra golpeando el segundo, tercer y cuarto tiempo (Ver Figura 7). El Ska más tradicional, generalmente presenta bajo, batería, guitarra, teclados, y sección de vientos con saxofón, trombón y trompeta (Romer, Introduction and History of Ska Music, 2019).

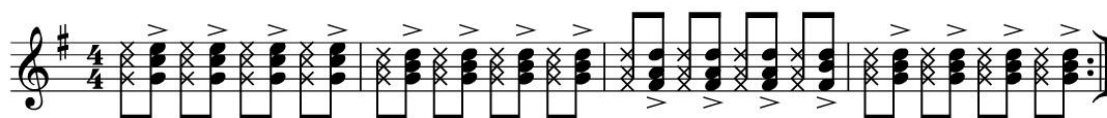


Figura 7. Ritmo de Ska. Campero, H. (s.f) Tomado de: Blog toquemos música: El Reggae.

A finales de la década de 1950 y principios de 1960, Jamaica estaba a punto de recibir la independencia de Gran Bretaña, por lo que Coxsone Dodd un DJ reconocido, al ver que su país necesitaba un género propio, único y que le diera identidad al país, comenzó a grabar bandas en Studio One, que ahora es considerado un legendario estudio en la música jamaicana (Romer, Introduction and History of Ska Music, 2019).

### 2.1.3.3 Rocksteady

Nace en Jamaica en 1966, es el inmediato sucesor del Ska y precursor del Reggae.

Es un géneroailable, pero a diferencia del Ska es más lento, por lo que se presta para un baile más suave y sutil. La instrumentación se vuelve más simple, presentando solamente un bajo eléctrico, piano, guitarra y batería. Mantiene la misma base rítmica que el Ska, solo que más lenta (Ver Figura 8), esto se debe al fuerte verano que se dio en Kingston, por lo que bailar Ska se volvió muy cansado, así que la música se volvió más lenta para refrescar al público (Augustyn, 2013). Su período fue muy corto, ya que poco después de su aparición evolucionó al Reggae.



*Figura 8.* Ritmo de Rocksteady. Campero, H (s.f) Tomado de: Blog toquemos música: El Reggae.

#### 2.1.3.4 Sound System

Los Sound System (Ver Figura 9), nacidos en la década de 1940 son el principal precursor de la música en Jamaica. Consistían en grandes altavoces y tocadiscos móviles, en los cuales en un principio se reproducían Jazz y R&B norteamericano (Bradley, 2014).



*Figura 9:* Sound System. Tomado de : Mixdown Magazine

Coxsone Dodd, Duke Reid y Prince Buster, dueños de los más famosos Sound System del país se convertirían en los primeros productores musicales de Jamaica, ya que buscaban sonidos exclusivos. Esto los llevo a grabar vinilos originales para reproducirlos en sus Sound System, dando así cabida a nuevos géneros creados en Jamaica, como son: el Ska, Reggae y Dancehall (Ra, 2018)

#### 2.1.3.5 Reggae

El Reggae es un género musical originado en Jamaica a finales de la década de 1960, que creció rápidamente hasta convertirse en el género representativo en su país (Cooper, 2016). El Reggae nace directamente del Ska, de allí que mantiene su característico acento en la síncopa, otras características musicales son la apropiación del estilo de percusión africana conocida como *Nyabinghi* (Ver Figura 10), que se caracteriza por asemejar el latido cardíaco (Scaruffi, 2002).



Figura 10. Ritual Nyah-bingi. Tomado de: Steemit (Heroback, 2017)

En cuanto a las letras, en un inicio presentaba letras referentes al amor. Pero a inicios de 1970, el reggae comenzó a recibir una fuerte influencia del movimiento rastafari, por lo que sus letras empezaron a tratar temas más religiosos y políticos. Gracias a esto convirtió en un género muy popular a nivel internacional, comenzando en Inglaterra, gracias a la migración masiva de jamaíquinos a dicho país.

Siempre se encuentra en un compás de 4/4 y presenta características similares al Ska (ver Figura 11). El bajo provee *grooves* de 2 o 4 compases, acompañado de batería con base similar a la del Ska, pero buscando una caja afinada muy aguda, tratando de emular un timbal. La guitarra y piano mantienen la sensación del *groove*, acentuando la síncopa, con un ritmo denominado *Skank*. Comúnmente presenta el uso de una sección de vientos para enriquecer la orquestación y el sonido, dicha sección generalmente está compuesta por trompeta, trombón y saxofón (Hazlewood, 2013).



Figura 11. Ritmo de Reggae. Campero, H (s.f). Tomado de: Blog toquemos música: El Reggae.

#### 2.1.4 Reggae en Latinoamérica

Luego de un largo proceso de evolución, el Reggae en Latinoamérica se desarrolló en varios países, como Argentina en bandas como Los Pericos y Los Cafres, Brasil con Natiruts y Chile con Gondwana. Estas bandas son

reconocidas como las más importantes dentro del Reggae Latinoamericano, debido a su gran trayectoria y acogida por parte del público (Guia, 2018).

#### **2.1.4.1 Los Pericos:**

Nace en 1986 y en 1987 graba su primer disco, vendiendo cerca de 10.000 discos en tres meses, aumentando esa cifra a 75.000 al medio año (Rock.com.ar, 2010).

“Nosotros fuimos moda y recién después nos hicimos de abajo, que es algo mucho más duro que al revés. Es bravísimo porque el castigo del boom fue hacernos de abajo, aunque ahí comenzamos a crecer y se pudo ver el aguante de la banda” (Bitar, 2015).

Con 17 discos grabados y más de 3000 presentaciones en vivo, se convirtió en una de las bandas más representativas del Reggae Argentino y Latinoamericano (Ver Figura 12). Su influencia es indiscutible como base e inspiración para una gran cantidad de bandas latinoamericanas (Rock.com.ar, 2010).



*Figura 12.* Los Pericos. Tomado de: Sitio Oficial Los Pericos

#### **2.1.4.2 Los Cafres:**

“No me gustaba el reggae, me gustaba el punk: era agresivo y expresivo, pero con el tiempo descubrí que el reggae era muy rico, muy sutil. Nos ayuda a entendernos como hombres y dejar de ser tan machos.” Guillermo Bonetto en una entrevista al periódico Crónica de México. (Rosas, 2012).



Los Cafres (Ver Figura 13), es una banda formada en 1987 y logró una gran acogida del público en 1994 con el lanzamiento de su primer disco Frecuencia Cafre. Después de esto se consagró como un referente del Reggae latinoamericano, compartiendo escenario con grandes exponentes y en los festivales más importantes del género además de girar por todo el mundo. Actualmente cuenta con 15 discos (Rock.com.ar, 2010).



*Figura 13.* Los Cafres. Tomado de: Rock.com.ar

### **2.1.4.3 Natiruts**

Fundada en 1996 por Alexandre Carlo, comenzó en la ciudad de Brasilia, con el nombre de Nativus. Después de destacar en la escena local de su ciudad. Grabaron su primer álbum en Rio de Janeiro y lo lanzan en 1997, el cual llevaba el nombre anterior de la banda. Luego del éxito de este disco, la discográfica EMI se interesó en la banda logrando un disco de platino.

Lo siguieron numerosos discos con igual éxito, marcando una sonoridad muy característica de la banda, con base en el Reggae Roots, pero fusionándolo con instrumentos originarios de Brasil. Le prosiguió un éxito internacional, llegando a grabar siete álbumes de estudio, cinco en vivo y tres DVD, y más de cinco recopilaciones, convirtiéndose en una de las bandas más representativas del Reggae latinoamericano (Ver Figura 14) (Natiruts, s.f.).



*Figura 14.* Natiruts. Tomado de: Top Rnk

#### **2.1.4.4 Gondwana**

Gondwana fue fundada en 1987 por I-Locks, bajista del grupo, debido a la fascinación que encontró en el género. Se abrió paso a través de festivales pequeños, hasta en 1994 abrir el concierto de Los Pericos, empezando a hacerse un lugar en la escena Reggae latinoamericana (Ver Figura 15).



*Figura 15.* Gondwana. Tomado de: Buena Música

Presentan su primera producción, un cassette en 1998 con seis temas propios, al cual le seguirían 15 álbumes de estudio y uno en vivo.

Se consolidó como una de las agrupaciones más importantes en el género dentro de Latinoamérica, con presentaciones en los festivales más importantes del continente, Viña del mar, Rock al Parque, Vive Latino, Pepsi Music, QuitoFest, Summer Fest, etc. (CMTV, s.f.).

#### **2.1.4.5 Sudakaya**

Es una banda ecuatoriana, originaria de Ambato y fundada en el año 2002. Sus influencias principales se centran en el Reggae y Ska (Ver Figura 16). Siempre



ha sido conocida por sus variadas fusiones con géneros como: Salsa, Rap, Ragga, Drum and Bass, etc., demostrando así el amplio abanico de posibilidades que posee esta banda.



*Figura 16.* Sudakaya. Tomado de: Radio Cocoa

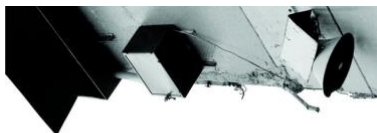
En el año 2003 producen de manera independiente “Todo va Bien”, el cual sería su primer disco. El álbum los llevó a tocar en varios escenarios del país, como el Festival del día de la música en 4 ocasiones, y el QuitoFest en cinco ediciones (2003, 2004, 2007, 2012, 2017) además de abrir el concierto de la banda “Los Tetos”, en Quito en el 2004 (Tipán, 2019).

A partir de aquí, su éxito sería mucho más notorio. En 2004 inician una gira sudamericana que los lleva a Colombia, Perú, Chile y Argentina, donde comparten escenarios con algunos de los más grandes exponentes del reggae sudamericano. En el mes de enero del año 2005, continúa la gira principal por los festivales de Argentina, Oye Reggae 2005 y Cosquín Siempre Rock (Córdoba), alternando con gente como Flavio y la Mandinga, Alike, Pablo Molina, La Bersuit, Auténticos Decadentes, Andrés Calamaro y otros. El resto del año 2005 y mitad del año 2006 realizan una gira nacional con más de 40 fechas, convirtiéndose así en una de las bandas más conocidas y mayormente aceptadas en el Ecuador, todo esto mientras realizan la grabación de su E.P Selekta Combinación (Buena Musica, 2017).

En el año 2007, se concentran en la producción de su nuevo disco “Terminal” (Ver Figura 17), en el cual buscan plasmar la evolución y madurez de la banda, presentando un sonido único y distintivo dentro del Reggae latinoamericano,

con una fusión de ritmos latinos. El álbum fue lanzado en el año 2008, y lo acompañó una gira nacional.

Posteriormente, inician una gira europea que incluyó: Bélgica, Holanda, Francia, Alemania y España, con una gran acogida por parte del público. En el año 2010 se presenta en el escenario del festival Rock al Parque, considerado uno de los festivales más importantes en Latinoamérica (Buena Musica, 2017).



**SUDAKAYA**  
TERMINAL

*Figura 17.* Portada Terminal. Tomado de: Bandcamp

En el año 2012, anuncian su separación con una gira de 9 fechas por Estados Unidos. Tras la gira publican su tercer disco "Diez" en honor a sus 10 años de trayectoria. Su último concierto fue el 12 de agosto de 2012, en la décima edición del festival internacional de música independiente QuitoFest.

En el año 2017 anuncian su regreso con la gira "La Cosecha" que en un inicio serían 4 fechas, pero debido a la gran recepción y fidelidad de su público los llevo a firmar más fechas y grabar un nuevo disco esperado para inicios de 2019 (Tipán, 2019).

## 2.2 Grabación de Reggae

Es importante considerar los primeros estudios de grabación en Jamaica, ya que son estos donde se realizaron los primeros temas de ska y reggae y por tanto sus características sonoras. Como fue mencionado en esta investigación, fueron los dueños de los *Sound System* los que abrieron los primeros estudios de grabación en Jamaica.

Uno de estos fue Coxson Dodd (ver Figura 18), quien fundó Studio One, uno de los principales estudios de grabación en Jamaica, grabando artistas como Alton Ellis, Bob Marley, The Skatalites, etc. Con una sonoridad muy característica, dado su espacio, con poco tratamiento acústico, y técnicas de grabación, se convirtió en referente para los posteriores estudios del país. (antreas72heep, 2011)



Figura 18. Coxson Dodd. Tomado de: Studio One Records

Del mismo modo, Lee Perry, fundó su propia disquera en 1973, construyó su estudio llamado Black Ark (ver Figura 19), que lejos de ser un estudio de clase mundial, presentaba poco tratamiento acústico, un *isolation booth* (cabina insonorizada) para la batería, que le dio un tono muy característico a sus grabaciones, usaba dos grabadoras de cinta de cuatro canales que eran sincronizadas y también utilizaba algunas unidades de efectos (Monaghan, s.f.). Aquí grabaron artistas como Knowledge, Junior Bayles, The Wailers, etc.



Figura 19. Black Ark Studio - Kingston Jamaica 1978. Boot, A (s.f). Tomado de: urbanimage.tv

## 2.2.1 Técnicas de Grabación

Históricamente y debido a limitaciones tecnológicas las grabaciones de Reggae se realizaban con todos los músicos al mismo tiempo y las sesiones por sección (implican sesiones donde se graban algunos instrumentos juntos), estaban reservadas únicamente para voces o pianos. En la actualidad y a pesar de que existe la posibilidad de grabar en sesiones separadas, es común que productores e ingenieros prefieran grabar a todos los músicos al mismo tiempo debido a las sensaciones que se quieren transmitir con este género (Monaghan, s.f.).

### 2.2.1.1 Batería

Generalmente se utiliza una afinación muy alta en la caja, casi imitando un timbal (Monaghan, s.f.). Si se busca el sonido característico de Lee Perry, es posible buscar una sonoridad *boxy sounding toms* (sonido de *toms* que asemejan estar dentro de una caja) (Owsinski, 2005).

### 2.2.1.2 Bajo

Se concentra mucho en el rango medio y bajo, con bastante ataque y *lowend*, es importante considerar el uso de una caja directa y un micrófono al amplificador, para trabajar de mejor manera (Monaghan, s.f.).

### 2.2.1.3 Guitarra

Generalmente se busca un sonido relativamente limpio en la guitarra, poca *reverb*, *overdrive* y *chorus*, sin exagerar mucho en su uso, lo que permite un sonido con mucho ataque (Monaghan, s.f.).

### 2.2.1.4 Grabación de Vientos

Una de las características principales de los instrumentos de viento es que presentan una sonoridad muy amplia y una proyección muy fuerte. Por ejemplo, a unos cuatro metros de distancia, una trompeta puede producir cerca de 96dB SPL. En cuanto al espectro de frecuencias, estos instrumentos, tienden a ser muy ricos en armónicos, dándoles un rango muy amplio. (Robjohns, 1999).

Existen dos maneras de grabar una sección de vientos, en sección y cada instrumento individualmente (Ver Figura 20).

Generalmente la opción más utilizada, es la grabación en sección (Ver Figura 21), ya que esto permite obtener un *performance* (ejecución) más unido por parte de los músicos y la mejor sonoridad en la grabación.



Figura 20. Grabación individual de trompeta. Tomado de: Dublin Studio Hub



Figura 21. Grabación en sección. Tomado de: Getty Images

“Afortunadamente para los ingenieros, una sección de vientos, poseen una unión natural entre ellos, ya que están acostumbrados a tocar así. Como ingeniero, deseo tomar ventaja de esta habilidad que poseen, por que, en un sentido, nunca podría mezclarlos del mismo modo que se mezclarían ellos mismo, al estar acostumbrados a tocar juntos” (Bishop, 2017).

El método más común al momento de posicionar los micrófonos para grabar una sección de vientos es utilizar un par estéreo de micrófonos de

condensador, ubicados por lo menos a un metro de distancia frente a los músicos (ver Figura 22). Esto sumado a un micrófono individual para cada intérprete (Bagley, s.f.).

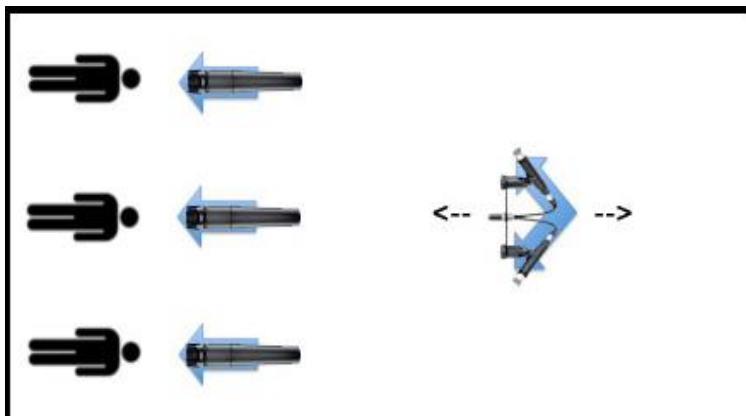


Figura 22. Técnica de grabación para sección de vientos. Bagley, K (s.f). Tomado de: How to Record Horn, Brass and Saxophone Players in the Studio.

#### 2.2.1.4.1 Trompeta

El micrófono debe ser ubicado aproximadamente a un metro de distancia frente al músico, sobre la campana y apuntando a la boquilla. (ver Figura 23).

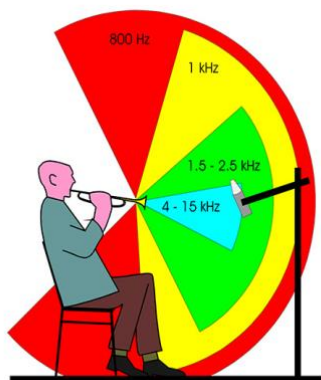


Figura 23. Mapa de frecuencias en trompeta. Robjohns, H. Tomado de: Recording Brass & Reeds.

La ubicación debe ser *on axis* o directo al lugar donde se emite el sonido, ya que de esta manera se obtiene una mayor presencia del sonido, para de este modo aprovechar la riqueza de armónicos que produce (Robjohns, 1999) (ver Figura 24 y 25).



*Figura 24.* Ubicación de micrófono. Schmitt, A (2014) Tomado de: Royer Labs Audio and Video Library



*Figura 25.* Ubicación *On axis* y *Off axis*. Bagley, K. Tomado de: How to Record Horn, Brass and Saxophone Players in the Studio.

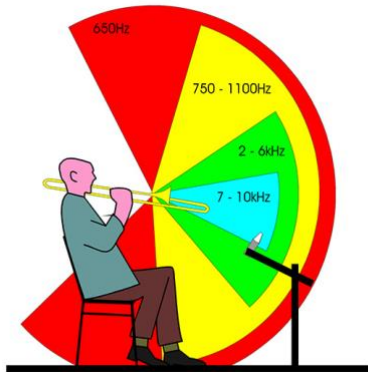
#### **2.2.1.4.2 Trombón**

Este instrumento tiene su frecuencia fundamental cerca de los 550 Hz, pero puede producir frecuencias sobre los 7kHz cuando es interpretado con bastante intensidad (ver Figura 26). Por otra parte, cuando es interpretado a baja intensidad, el balance de armónicos no varía mucho comparado al de la trompeta, esto implica que retiene mucho brillo y calidad incluso en pasajes de menor intensidad (Robjohns, 1999).

Las consideraciones en cuanto a micrófonos y ubicación de los mismos no varían mucho respecto a las de la trompeta, claro que es importante considerar



la cantidad de graves que ofrece el trombón, por lo que es importante buscar un micrófono que pueda captar estas frecuencias.



*Figura 26.* Mapa de frecuencias en trombón. Robjohns, H: Tomado de: Recording Brass & Reeds

#### **2.2.1.4.3 Saxofón**

Es un instrumento capaz de un amplio rango de frecuencias, cuya fundamental se encuentra alrededor de los 600 Hz, con una combinación de armónicos muy interesante, llegando a extenderse entre 2kHz y 12kHz (Robjohns, 1999) (Soyuz, 2002).

Debido a su naturaleza el saxofón es de los instrumentos más difíciles de grabar. Uno de los principales puntos a tomar en cuenta, es que el sonido no se emite únicamente por la campana, al contrario, se produce por todo el cuerpo del saxofón, por lo mismo si ubicamos únicamente un micrófono directo a la campana, se perderá en gran medida el registro agudo del instrumento. (Bagley, s.f.).

Lo más acertado es ubicar un micrófono de condensador, con diafragma grande, a unas 12 o 16 pulgadas de distancia, apuntando al cuerpo del instrumento, esto permitirá obtener un tono real y muy apegado al sonido original. Esto sumado a un micrófono dinámico cerca de la campana para captar las frecuencias más graves del instrumento (Ver Figura 27), esto nos permitirá captar un sonido más completo. (Owsinski, 2005)





*Figura 27.* Ubicación correcta de un micrófono. Bagley, K. Tomado de: How to Record Horn, Brass and Saxophone Players in the Studio.

### **2.2.3 Análisis**

El interés del investigador en analizar esta banda se encuentra en lo inusual de la conformación y tratamiento de la sección de vientos que proponen en sus producciones. Esta se presenta con un saxofón alto y un trombón, algo que de acuerdo con la investigación realizada es poco usual dentro del género del Reggae y en una sección de vientos en general.

Del mismo modo se encuentra novedoso, los planos que el productor da a cada instrumento de la sección de vientos en la mezcla, contrario a lo que se acostumbra, y de acuerdo con un análisis auditivo y por las entrevistas realizadas, se percibe al trombón como la primera voz de la sección, que generalmente es un instrumento acompañante, debido a su registro y sonoridad. Resulta interesante escucharlo en una primera voz, aprovechando su tesitura y presencia, para enmarcar las melodías. Todo esto por gusto personal del productor (Muller, 2019).

#### **2.2.3.1 Análisis Auditivo y de Frecuencias.**

El proceso de análisis comenzó con una apreciación auditiva por parte del investigador, en la cual se pretendía establecer la sonoridad, intención, planos en la mezcla y ambientes de todos los instrumentos presentes, enfocándose principalmente en la sección de vientos.

Se realizó también un análisis de frecuencias para obtener un resultado medible y comparable. Para dicho análisis, se utilizó el *plugin* FreqAnalyst de la marca Bue Cat Audio; se aplicó dicho *plugin* individualmente en los *tracks* de cada tema y el análisis se limitó a las secciones en las que los vientos se encontraban como instrumento principal.

#### **2.2.3.1.1 Parabólica:**

Dentro del análisis de este tema se encuentra importante el factor del plano de los vientos, siendo el instrumento principal, en el que recaen todas las melodías. Al ser esta una investigación basada en la sonoridad de esta sección, el tenerlos en un primer plano facilita y enriquece el proceso, permitiendo un mejor análisis.

Del mismo modo este es el primer tema del disco Terminal, el álbum objeto del análisis, por lo que lo convierte en la presentación del mismo y es aquí donde tanto banda como productor buscan plasmar el sonido característico del disco. En el mismo se encuentra una base Reggae muy marcada con un acompañamiento sincopado, tanto en guitarra como en batería; una línea de bajo interesante que permite caminar al tema, mezclando frases con notas largas en momentos más acelerados del tema y otras más melódicas en momentos lentos.

Se aprecia también la búsqueda de generar un ambiente, con un *reverb* no exagerado, pero muy presente en todos los instrumentos, teclados con sonoridad ambiental y un poco oscura. Melodías interpretadas por la sección de vientos muy características del Reggae, fáciles de recordar y que funcionan como ganchos para el oyente al ser muy repetitivas, con una manera interesante de interactuar con el resto de los instrumentos, que van creciendo junto con dichas melodías, sin quitar protagonismo a los vientos.

El análisis de frecuencias de este tema se realizó entre los segundos 0:35 y 0:40, debido a que en dicho momento de la canción los vientos se presentan en un plano principal sobre los demás instrumentos.

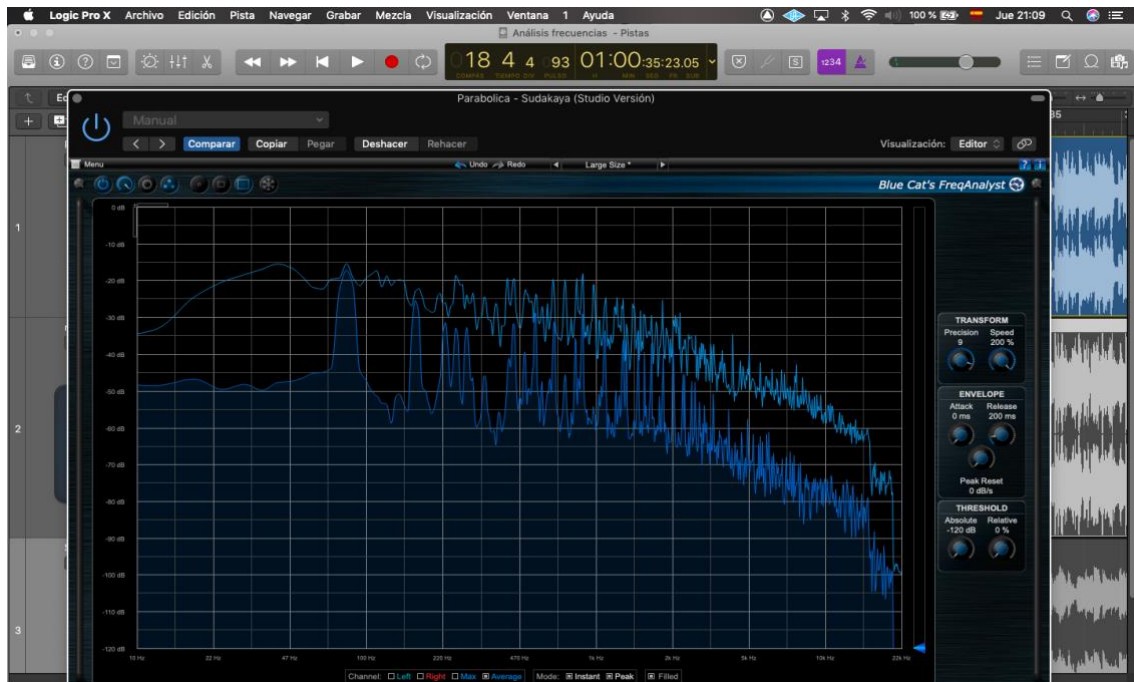


Figura 28. Análisis de Frecuencias Parabólica.

En la figura 28 se observa el análisis realizado al tema Parabólica. Se puede apreciar un corte de frecuencias cerca de los 5kHz, sumado a esto una fuerte presencia en el rango medio alrededor de los 1000Hz. Así como también, un alto peso de frecuencias en el rango bajo; esto debido a la presencia del bombo y bajo.

### 2.2.3.1.2 Sale el Sol

El objetivo de realizar un análisis de este tema se marca en que es cantado, a diferencia de Parabólica. Por lo que se ve necesario analizar el plano de los vientos junto con la voz, ya que están en un nivel muy cercano a esta (Muller, 2019).

A diferencia de Parabólica, los vientos se presentan como un acompañamiento sin dejar de tener relevancia en la canción. Se aprecian pequeños arreglos muy recurrentes en espacios que deja la voz, con notas largas por parte del trombón que ayudan a generar un ambiente oscuro y acogedor. Además, se aprecia una importante presencia en cortes y cambios de sección para dar fuerza a los mismos.

Del mismo modo presenta una melodía simple, fácil de recordar la cual funciona como un gancho instrumental para el oyente, esto, es muy similar a lo presentado en la canción Parabólica, la misma que se repite en distintas partes de la canción.

En la segunda mitad del tema, la sección imita al piano con notas cortas en la síncopa, esto permite refrescar un poco el oído, al encontrar una sonoridad nueva, sin que se sienta fuera de contexto.

El final de la canción presenta una nueva melodía, similar a la principal, más repetitiva, llevando a una relajación gradual, que ayuda a finalizar la canción de una manera suave lo cual va muy acorde a todo el ambiente que busca generar el tema.

Se aplicó un analizador de frecuencias en el minuto 3:43, momento en el cual los vientos presentan una melodía principal y se da realce a su plano en la mezcla.



Figura 29. Análisis de Frecuencias Sale el Sol.

En la figura 29 se observa el análisis de frecuencias realizado en el tema Sale el Sol. Se aprecia un corte cerca de los 3kHz, y del mismo modo que en Parabólica, una gran presencia en el rango medio de frecuencias. La presencia en un rango bajo a partir de los 300Hz disminuye un poco en comparación al tema Parabólica, llevando a un mayor realce del rango medio.

#### **2.2.3.1.3 9 Soplos**

El tercer tema para analizar posee voz al igual que Sale el Sol, por lo que se asemeja el tipo de observación en cuanto a comparación de planos y niveles de la sección de vientos y la voz.

La principal diferencia entre estos dos temas es el ambiente que buscan generar, este tema presenta una letra muy melancólica, contrastante con las melodías y acompañamiento del resto de instrumentos, que se perciben más alegres. El final del tema se presenta una melodía en el trombón con una base rítmica a ritmo de Salsa, lo cual remarca ese contraste buscado entre la letra y los arreglos del tema.

El gancho principal, interpretado por los vientos es muy recurrente, y uno de los estandartes del tema. Presenta una melodía de cuatro compases con un *crescendo* ascendente que provoca una sensación de avance, además de ser muy repetitivo; algo común en las melodías de los tres temas analizados.

El análisis de frecuencias realizado en este tema, se centro en el segundo 00:39, donde los vientos aportan una melodía principal a la canción (Ver Figura 30).

Se observa un corte más marcado cerca de los 2kHz, limitando mas el rango agudo de frecuencias, y por tanto los armónicos en la mezcla .Similar a los anteriores temas analizados, se aprecia una gran presencia en el rango medio de frecuencias. El rango bajo se mantiene similar en los tres temas.



Figura 30. Análisis de Frecuencias 9 Soplos.

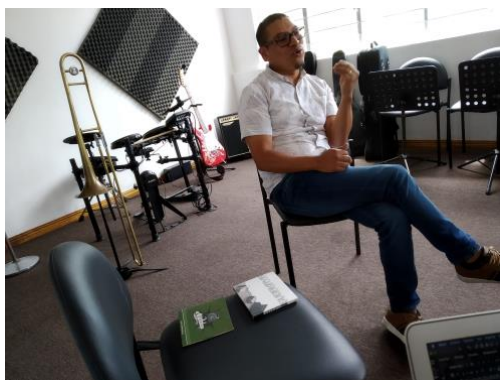
Después del análisis auditivo realizado a los tres temas, la principal y más interesante similitud, es que el trombón se presenta como instrumento líder de la sección, algo poco usual como se mencionó anteriormente. Del mismo modo se percibe un ambiente oscuro en los tres temas, sin ser el mismo como se explicó en el análisis individual de cada tema. Este efecto es fundamental para esta investigación ya que cada canción aporta con un enfoque distinto dentro de un mismo ambiente.

Es importante recalcar la similitud en cuanto a sonoridad de los vientos en los tres temas, se sienten muy presentes en la mezcla final, siendo protagonistas en algunas secciones y funcionando como ganchos para que el oyente recuerde de manera fácil la canción al escuchar una melodía de vientos; lo cual corrobora la importancia de una sección de vientos en una banda de este género.

### 2.2.3.2 Análisis de Producción

Para realizar el análisis de esta investigación, el investigador optó por realizar entrevistas a los involucrados en la grabación del disco "Terminal" de la banda Sudakaya.

La primera entrevista se realizó a Darwin Tipán (Ver Figura 31), trombonista de la banda y se realizó otra entrevista a Xavier Muller (Ver Figura 32), productor de la banda desde sus inicios incluyendo el disco Terminal. En dichas entrevistas se habló acerca del proceso de producción, grabación y mezcla del disco.



*Figura 31.* Entrevista Darwin Tipán.

Según Tipán (2019), Sale el Sol, Ojo por Ojo y Parabólica, temas que salieron en el disco Terminal fueron compuestos mucho antes de que fuese grabado y se venían tocando en las presentaciones en vivo, por lo cual al momento de producción no existieron mayores modificaciones. El resto de los temas se compusieron en específico para el disco.

Se realizaron muchos ensayos compositivos, dentro de los cuales algún miembro proponía una idea y en base a esto se desarrollaba el tema. Se mantuvo una base característica del reggae, sin embargo, se realizó mucha experimentación buscando la fusión con nuevos géneros, principalmente latinoamericanos, con secciones de salsa, e instrumentación latina como un timbal. Según Tipán (2019) en este disco se plasmó la madurez musical de la banda, llegando a ser el que más trabajo a costado realizar para la banda, buscando un sonido fresco y característico sin dejar de lado la base reggae.





*Figura 32.* Entrevista Xavier Muller.

Tipán (2019) afirma que se siente mucho la mano de Xavier como productor.

“Pero en este disco Xavier se apersonó bastante, la mayoría de las ideas de Terminal son de Xavier, pero obviamente todos lo fuimos complementando de cierta manera. Siempre el que graba tiene también mucha responsabilidad en el estilo” (Tipán, 2019)

Esto lo corrobora Xavier Muller (2019), cuando afirma que la mayoría de los arreglos son hechos por el como productor.

A parte del sonido Latin que poseen las canciones del disco, siempre está presente el Reggae como su base, pero según comenta Tipán (2019), siempre se buscó algo más fusionado, no solo con ritmos latinos, sino también se busca fusionar con Rocksteady, en algunos temas. Como se menciona en el análisis auditivo que hizo el investigador, se percibe un ambiente muy oscuro, algo que corroboran ambos entrevistados. Esto se da como resultado de todo el proceso, desde la composición, pasando por producción, letra e inclusive en grabación y mezcla,

Se discutió con ambos entrevistados la decisión de la banda en cuanto a la conformación de la sección de vientos, que como se menciona anteriormente en esta investigación, no es común en el género. Tipán (2019), afirma que se dio así al inicio ya que se incorporaron él y su hermano, trombonista y saxofonista respectivamente. Se mantuvo así a pesar de que el resto de la



banda deseaba incorporar un trompetista, pero a gusto de Tipán y Muller, la sección sonaba muy completa, de echo, Xavier (2019) afirma que nunca le gustó el sonido de saxofón, y esto se ve muy marcado en los arreglos del disco Terminal, donde a pesar de ser la segunda voz el trombón se siente muy presente.

### **2.2.3.3 Análisis de Grabación y Mezcla**

En cuanto a la grabación, Tipán (2019) comenta que siempre buscó imponerse mucho a pesar de ser la segunda voz. El da mucha intención y presencia a su grabación, lo cual da ese sonido tan característico de la sección de vientos de Sudakaya.

La grabación de la sección según afirman ambos entrevistados, duro aproximadamente dos días, esto gracias a que ambos músicos iban tocando juntos toda su vida, por lo cual se conocían bastante bien y tenían mucha seguridad en sus partes (Muller, 2019). Las grabaciones se realizaron en pocas tomas y no se necesitó hacer *overdubs* (regrabar ciertas partes del tema). Esto a excepción del tema La Ciudad Tiembla, en el cual no hay saxofón, son dos trombones, ambos grabados por Darwin Tipán (Tipán, 2019).

En cuanto a las técnicas de grabación, Xavier Muller (2019), recuerda que usó un par de micrófonos de condensador AKG 414, en técnica XY para *room*, una técnica antes explicada en esta investigación. A más de esto, afirma que usó también micrófonos directos; un Electro Voice RE20 para el saxofón y un Shure SM7B para el trombón apuntando a la campana.

Siguiendo el procesamiento de señal, para los micrófonos Shure SM7B y Electro Voice RE20 se usó un preamplificador Great River, y para la pareja de AKG C 414 un API 550 C. Las técnicas de grabación son las más estandarizadas, conociendo sus ventajas y la disponibilidad de equipos.

La siguiente parte del proceso fue la mezcla. Según Muller (2019) no se realizó un procesamiento muy distinto al habitual, afirma también, que se buscaba llegar a una sonoridad de en vivo, por lo cual, no se realizó edición ni afinación en el proceso de mezcla. Enfocándose en la sección de vientos, Muller (2019)

comenta que en la ecualización realizó un corte muy marcado en las frecuencias agudas y después de eso, siguió un proceso muy estándar, con filtros *hi-cut* y *low-cut*, enfocando mucho la presencia de los vientos en el rango medio de frecuencias. Cuando se le consultó si realizó un proceso distinto en la mezcla de los vientos, Muller (2019) dijo:

“No, fue simplemente logrado con ecualización, no fue nada muy procesado, más un procedimiento estándar en la mezcla de vientos. La clave fue usar micrófonos dinámicos, usar el mismo proceso tanto para ambientales como micrófonos directos.” (Muller, 2019).

Posteriormente en el análisis de mezcla y según corroboró el productor, el plano de la sección de vientos es el mismo que el de las voces, esto debido a que poseen melodías importantes dentro del tema; en general ganchos que aportan a que el oyente recuerde fácilmente la canción.

En cuanto a compresión, afirma que utilizó el compresor Universal Audio 1176 en una configuración muy leve, solamente para colorear y ampliar el espectro estéreo. A parte de esto realizó una compresión en paralelo en la consola, esto para agregar distorsión armónica a la mezcla. Seguido a eso utilizó en efectos un *reverb* Lexicon 300 y un *delay* TC Electronic 2000 (Muller, 2019). Es válido mencionar que todo el proceso de mezcla, que incluye ecualización, compresión, y efectos (*reverb* y *delay*), fue realizado con equipos análogos; esto suma importancia a la aplicación de este trabajo investigativo ya que se va a simular el producto final, con *plugins*, por falta de disponibilidad de equipos análogos.

Se realizó el cuestionamiento a Xavier Muller, sobre la evolución del proceso de mezcla, considerando que, en la actualidad es muy común que dicho proceso se realice con *plugins* que en general buscan simular equipos análogos, y si existe un tipo de descenso en la calidad del producto final, ante lo que respondió:

“No, para nada, lo que principalmente cambia es el color que dan los equipos análogos, pero eso es más gusto personal, no hay uno mejor que otro” (Muller, 2019).

Y añadió:

“Recientemente hice una prueba, en el ProTools 12, con plugins UAD, y comparándola con la consola SSL, no hay mucha diferencia, en lo que se nota un poco es en la separación de los instrumentos, pero no es una diferencia de miles de dólares” (Muller, 2019).

### **3 Realización del proyecto**

Para la realización de este proyecto, el investigador decidió grabar la sección de vientos de la banda Kinta Planta, interpretando dos temas inéditos de autoría de Jonathan Maldonado, tecladista del grupo. Los temas grabados fueron Bonanza y Como Simón.

Se optó por escoger estos temas debido a que se busca magnificar los alcances de esta investigación. Como se explicó anteriormente, Sudakaya es una banda reconocida por la fusión de géneros que se ve reflejada en sus producciones, por lo cual se considero importante aplicar el análisis y los métodos empleados para la grabación del disco Terminal en temas con una base Reggae, pero que presentan una fusión con distintos géneros.

#### **3.1 Producción**

El proceso creativo comenzó por simplificar la sección de vientos de Kinta Planta, para imitar la que presenta Sudakaya, ya que como se ha remarcado a lo largo de la investigación es uno de los factores con mayor trascendencia de la banda sujeta a investigación. Seguido a esto, se modificaron los arreglos de la sección de vientos respetando los ya establecidos previamente por la banda, pero modificándolos para reducirlos a dos voces, un saxofón alto y un trombón.

Aplicando lo investigado, los arreglos buscan una sonoridad potente, con melodías que funcionan como ganchos para que el oyente pueda reconocer la canción escuchando las melodías de la sección de vientos. Se da a los vientos un plano principal, al mismo nivel de la voz, aprovechando el contraste y versatilidad que generan el saxofón alto y el trombón.

#### **3.2 Grabación**

Continuando con la realización del proyecto, y como se explicó previamente, se aplicaron las técnicas investigadas en las entrevistas a Darwin Tipán, trombonista de Sudakaya, y a Xavier Muller, productor del disco Terminal.

Después de la entrevista realizada a Xavier Muller el investigador comenzó con la aplicación iniciando con la grabación, en la cual se utilizaron las mismas

técnicas que utilizó Xavier. Una pareja de AKG 414 en técnica XY, para *room*. Dicha técnica, consiste en una pareja de micrófonos iguales, cuyas capsulas se ubican lo más cerca posible en un ángulo de 90 grados (Ver Figura 33). (Owsinski, *The Recording Engineer's Handbook* , 2005).

Adicional a esto, se utilizaron micrófonos directos, siendo estos un Electro Vocie RE20 para el saxofón y un Shure SM7B para el trombón (Ver Figura 34 y 35). Todo esto simulando los micrófonos y técnicas que el prouctor utilizó al momento de grabar el disco sujeto a análisis.



*Figura 33.* Pareja de AKG 414 en X-Y.



*Figura 34.* Micrófono RE20 directo a la campana del saxofón.



*Figura 35.* Micrófono SM7B directo a la campana del trombón.

Se aplicaron estas técnicas de grabación y se utilizaron estos micrófonos con el objetivo de simular lo más fiel posible las técnicas y equipos utilizados por Xavier Muller en la grabación y posterior mezcla. A partir de este punto el investigador utilizó equipos distintos a los que se utilizaron para la grabación del disco Terminal, sin embargo, siempre se buscó la manera de acercarse más al producto analizado.

Siguiendo el procesamiento de señal los preamplificadores utilizados en la grabación fueron: para los micrófonos directos, el NEVE 1073, mientras que para la pareja de AKG 414, se utilizaron los preamplificadores incluidos en la consola TOFT. Todos estos equipos y micrófonos se encuentran en el estudio de grabación de la Escuela de Música de la Universidad de las Américas.

Del mismo modo la grabación de los dos temas se realizó en una sola sesión de tres horas, con ambos músicos grabando al mismo tiempo (Ver Figura 36); esto para aprovechar la sonoridad de la sección en conjunto, facilitar la afinación entre instrumentos, y buscar un sonido similar a una presentación en vivo, que es algo que como se explicó previamente, se buscaba en la grabación del disco Terminal.



Figura 36. Grabación conjunta de la sección de vientos.

### 3.3 Edición y Mezcla

Posterior a la grabación, se realizó la edición de la sesión, escogiendo las mejores tomas de cada sección en la que participaban los vientos dentro de cada tema. Se optó también por realizar una ligera afinación a los instrumentos, para corregir ciertas fallas en la interpretación, buscando modificar en lo mínimo, para perseverar la sonoridad buscada. Para realizarla, se utilizó el programa Melodyne, en el cual se modificó ligeramente la afinación del saxofón en una sección específica del tema Como Simón. También se realizó un proceso de nivelación de volúmenes de la sección, para darle un sitio en la mezcla general del tema.

Continuando con el proceso, se realizó la mezcla de los temas, todo esto basado en el análisis auditivo realizado a las canciones de la banda Sudakaya y teniendo presente lo que Xavier Muller comentó en la entrevista, para de este modo, simular la sonoridad final de la sección de vientos de la banda.

El proceso de mezcla comenzó con una ecualización de limpieza, realizada con un ecualizador Q-8. En dicho proceso se aplicaron filtros *hi-cut* y *low-cut*, además de recortar ciertas frecuencias que generaban ruido en la grabación, esto para enfocar la sonoridad de la sección de vientos en el rango medio de

frecuencias. Posteriormente se aplicó un segundo ecualizador API 550 A, para colorear y enfatizar frecuencias claves en la sección.



Figura 37. Ecualización de trombón.

En la figura 37, se observa la ecualización aplicada al trombón, este ejemplificando el proceso realizado en toda la sección en los *tracks* de los micrófonos directos y los de la pareja de AKG 414, ya que en la entrevista realizada a Xavier Muller, se corroboró que se realizó el mismo procesamiento de señal para los micrófonos directos y los *room*.

Además de esto se utilizó un compresor CLA-76, para enfatizar el plano de los vientos, igualando el de las voces como instrumento principal y expandir el espectro estéreo. También se aplicó una compresión paralela con un compresor DPR-402 , para enriquecer los armónicos y dar más apertura al sonido del saxofón alto y el trombón.





Figura 38. Compresión en serie de trombón y compresión paralela de sección de vientos.

En la figura 38, se puede apreciar la configuración del compresor CLA-76, aplicada al trombón, esto como ejemplo de la compresión aplicada al resto de la sección. También se aprecia la compresión en paralelo, realizada en un canal auxiliar en la mezcla.

Es importante mencionar, que todos los *plugins* utilizados en el proceso de mezcla son de la marca Waves. Se utilizaron los *plugins* de la mencionada marca ya que estos son una simulación de los *plugins* y equipos análogos de la marca Universal Audio, que son los que Xavier Muller utilizó en la mezcla del disco Terminal.

### 3.4 Análisis de Frecuencias

Para finalizar la realización del proyecto se aplicó el mismo analizador de frecuencias en los temas grabados y mezclados por el investigador, dando por resultado lo siguiente:

### 3.4.1 Bonanza

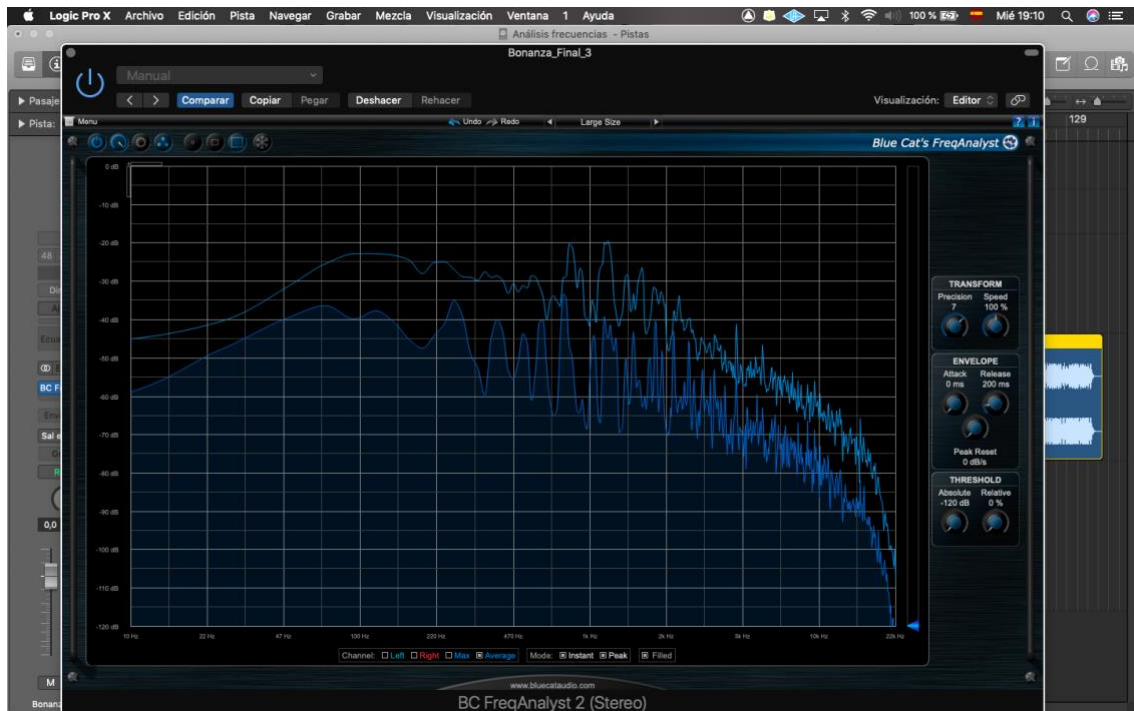


Figura 39. Análisis de Frecuencias Bonanza.

En la figura 39, podemos observar el análisis de frecuencias realizado al tema Bonanza, aplicado en el minuto 2:54, sección en donde los vientos resaltan con una melodía principal, y a su vez existe acompañamiento resto de instrumentos. Se aprecia una fuerte presencia en las frecuencias medias, y bajas, además de una caída en frecuencias altas, a partir de los 5kHz. El espectro de frecuencias es similar al que poseen los temas analizados.

### 3.4.2 Como Simón

El análisis de frecuencias del tema Como Simón (ver figura 40), se realizó en el minuto 3:40, en la parte final de la canción, que puede considerarse la parte más fuerte de la misma y donde los vientos presentan una melodía principal. Se aprecia una presencia más controlada en los medios, pero igual de fuerte, con mas frecuencias bajas y un corte más leve en las frecuencias altas. El espectro es similar al de los temas analizados, considerando las diferencias normales que pueden existir.

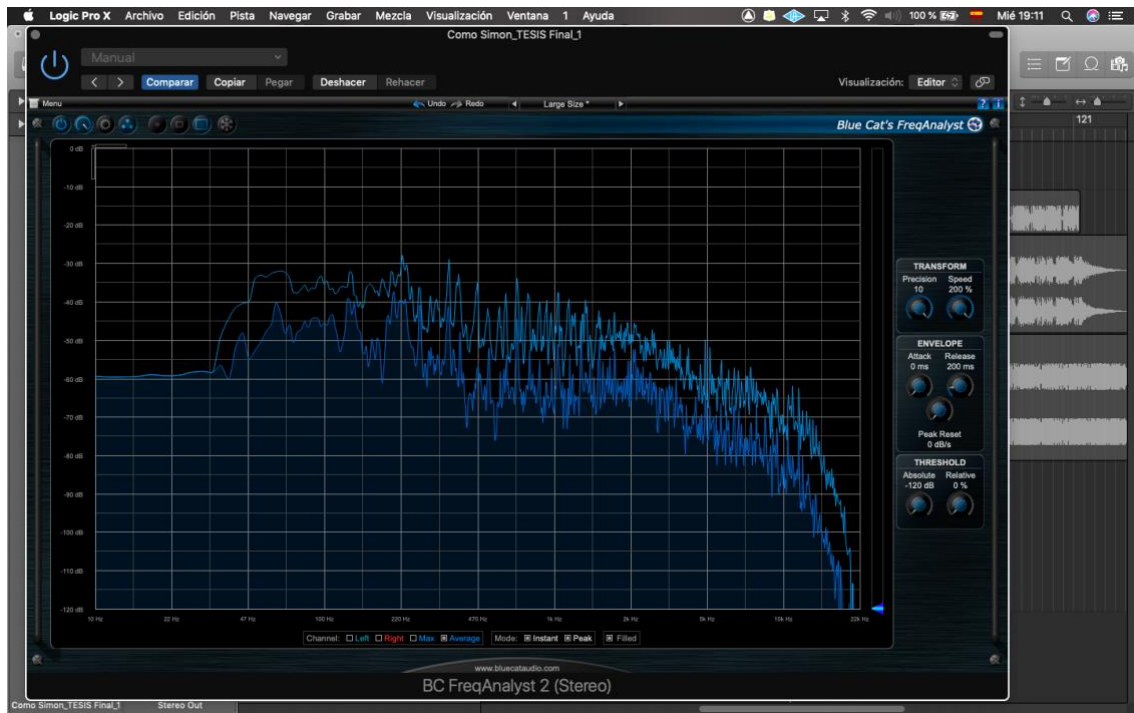


Figura 40. Análisis de Frecuencias Como Simón.

## **4 Conclusiones y Recomendaciones**

### **4.1 Conclusiones**

La grabación de una sección de vientos basada en un análisis de sonoridad, restringe la parte creativa del proceso, ya que limita las técnicas y procesos utilizados.

El Reggae es un género con gran trayectoria e impacto histórico, al ser el género musical más representativo de un país, ha llegado a trascender en la música mundial, llegando a ser interpretado y adaptado en una gran cantidad de países.

La realización de las entrevistas en la cual se basa la mayor parte de este trabajo se vio complicada, debido a problemas para concertar una cita con los entrevistados, principalmente con Xavier Muller, productor del álbum, sin embargo, cuando se logró concretar dicha entrevista, Xavier fue muy colaborativo al proceso de la misma, facilitando la investigación de este trabajo.

La grabación de una sección se facilita, cuando los músicos llevan tocando una buena cantidad de tiempo juntos, agilizando así el tiempo de grabación y la calidad de la misma, en cuanto a afinación y empaste de la sección.

Se presentaron dificultades al momento de la grabación, al no poseer los equipos utilizados por el productor del disco analizado, se solucionaron dichas dificultades, utilizando equipos de similar calidad, facilitados en el estudio de grabación de la Escuela de Música de la Universidad de las Américas.

Del mismo modo se presentaron dificultades en el proceso de mezcla, por el mismo motivo; las mismas se superaron aplicando simuladores virtuales de los equipos utilizados originalmente en dicho proceso.

## 4.2 Recomendaciones

La implementación de géneros musicales extranjeros debe ser bien recibida, ya que enriquece el proceso compositivo, mucho más si se presenta una fusión con ritmos nacionales. Este proceso da más peso y presencia a la industria musical en un país, facilitando de este modo la exportación de dicho material.

Dicha fusión ha enriquecido el proceso histórico de la música, creando un mestizaje musical, en el cual se adopta y modifica música extranjera a las costumbres y tradiciones nacionales.

Es importante realizar trabajos investigativos que involucren la música contemporánea hecha en Ecuador, buscando generar material investigativo, que aporte a la educación en cuanto al desarrollo y evolución histórica de la música ecuatoriana en todos sus ámbitos y géneros.

Se debe continuar con el proceso de profesionalización de la música en el país, generando así una industria competente a niveles internacionales, aprovechando la calidad musical existente en Ecuador.

Del mismo modo, se debe fortalecer una educación musical de calidad, tanto a nivel secundario como superior, de este modo la industria musical en el país se vera beneficiada con artistas profesionales.

Es importante continuar el mejoramiento de la industria musical en el país en lo que refiere a grabación, mezcla y master, buscando alcanzar estándares de calidad internacional, para de este modo dar más apertura a artistas nuevos y ofrecer productos de calidad que se instalen en el mercado musical mundial.

## Referencias

- antreas72heep. (9 de Septiembre de 2011). *The Most Important Studios in the History of Reggae*. Obtenido de Rate Your Music: [https://rateyourmusic.com/list/antreas72heep/the\\_most\\_important\\_studios\\_in\\_the\\_history\\_of\\_reggae/](https://rateyourmusic.com/list/antreas72heep/the_most_important_studios_in_the_history_of_reggae/)
- Augustyn, H. (2013). *Ska: The Rhythm of Liberation*. Maryland : Scarecrow Press , Inc.
- Bagley., K. M. (2011). *How to Record Horn, Brass and Saxophone Players in the Studio*. Obtenido de Audio Issues: <https://www.audio-issues.com/recording-tips/recording-horn-and-brass-players/>
- Bishop, M. (15 de Noviembre de 2017). Recording Brass and Woodwinds . (B. Jackson, Entrevistador)
- Bitar, M. F. (2015). *50 Años de Rock en Argentina*. Penguin Random House Grupo Editorial Argentina .
- Bradley, L. (2014). *Jamaica Sound System*. Obtenido de Rockdelux: <http://www.rockdelux.com/secciones/p/jamaica-sound-systems-el-principio-del-reggae.html>
- Buena Musica. (2017). *Biografía de Sudakaya*. Obtenido de Buena Musica: <https://www.buenamusica.com/sudakaya/biografia>
- CMTV. (s.f.). *Gondwana*. Obtenido de CMTV.com.ar: <https://www.cmtv.com.ar/biografia/show.php?bnid=1707&banda=Gondwana>
- Cooper, C. J. (15 de Marzo de 2016). *Reggae*. Obtenido de Encyclopedia Britannica: <https://www.britannica.com/art/reggae>
- Davila, C., Reggiani , S., & Lopez , A. (s.f.). R & B y Funk Compilación. UDLA .
- Dermot, H. (2012). *Ska*. Obtenido de Britannica Academic : <http://www.search.eb.com/eb/article-9118222>

- Feezekll, M. (2012). *An Extremely Short History Of Jazz* . Obtenido de Learn Music Theory: <http://learnmusictheory.net/PDFs/pdffiles/04-01-01-ExtremelyShortJazzHistory.pdf>
- Guia, D. (8 de enero de 2018). *La difusión del Reggae en Latinoamérica* . Obtenido de Do the Reggae: <https://www.dothereggae.com/portal/la-difusion-del-reggae-en-latinoamerica/>
- Hazlewood, D. (2013). *Backbone Drums Level Three*. one8e publishing.
- Henry, R. (s.f.). *Jamaican Mento Music - Where it All Began*. Obtenido de Jamaica Land We Love: <https://www.jamaica-land-we-love.com/jamaican-mento-music.html>
- Jazz, T. M. (2009). *What is Jazz?* Obtenido de Jazz In America : <http://www.jazzinamerica.org/lessonplan/5/1/246>
- Méndez, V. (30 de Octubre de 2016). Los Cafres vuelven sus Alas Canciones. *Crónica* .
- Mento Music. (11 de Marzo de 2012). *Lord Flea*. Obtenido de Mento Music: <http://www.mentomusic.com/flea.htm>
- Mento Music. (30 de Junio de 2019). *Count Lasher*. Obtenido de Mento Music: <http://www.mentomusic.com/lasher.htm>
- Monaghan, J. (s.f.). *Recording Jamaican Music*. Obtenido de Music Production Guide: <https://www.music-production-guide.com/recording-jamaican-music.html>
- Moskowitz , D. V. (2006). Caribbean Popular Music: an encyclopedia of reggae, mento, ska, rock steady, and dancehall. En D. V. Moskowitz, *Caribbean Popular Music: An Encyclopedia of Reggae, Mento, Ska, Rock Steady, and Dancehall* (pág. 70). Westport : Greenwood Press.
- Muller, X. (Noviembre de 27 de 2019). Producción Terminal . (P. Andrade, Entrevistador)

Natiruts. (s.f.). *Biografía* . Obtenido de Natiruts :  
<http://www.natiruts.com/beta/es/bio.php>

Owsinski, B. (2005). *The Recording Engineer's Handbook* . Boston : Artist Pro Publishing .

Ra, I. (29 de Junio de 2018). *Historia del Sound System*. Obtenido de BCN Reggae Town: <https://www.bcn-reggae.com/historia-del-sound-system-en-jamaica/>

Robjohns, H. (Junio de 1999). *Recording Brass & Reeds* . Obtenido de Sound on Sound: <https://www.soundonsound.com/techniques/recording-brass-reeds>

Rock.com.ar. (2010). *Los Cafres*. Obtenido de Rock.com.ar:  
<https://rock.com.ar/artistas/166/biografia>

Rock.com.ar. (2010). *Los Pericos*. Obtenido de Rock.com.ar:  
<https://rock.com.ar/artistas/420/biografia>

Romer, M. (17 de Abril de 2018). *All About Jamaican Music*. Obtenido de Thoughtco: <https://www.thoughtco.com/all-about-jamaican-music-3552829>

Romer, M. (26 de Marzo de 2019). *Introduction and History of Ska Music* . Obtenido de Thouhtco: <https://www.thoughtco.com/ska-music-basics-3552840>

Scaruffi, P. (2002). *A brief summary of Jamaican music*. Obtenido de Scaruffi:  
<https://www.scaruffi.com/history/reggae.html>

Scaruffi, P. (2005). *A History of Jazz Music* . Obtenido de Jazz Music :  
<https://www.scaruffi.com/history/jazz1.html>

The Cleaner. (4 de Enero de 2015). *Unsung Heroes A Good Time To Reflect* .  
*The Cleaner*.

Tipán, D. (8 de Mayo de 2019). *Sudakaya* . (P. Andrade, Entrevistador)



## **ANEXOS**

## **Anexo 1: Entrevista a Darwin Tipán, trombonista de la banda Sudakaya ( 8 de mayo de 2019)**

### **Hablemos un poco de la historia que tienes tú con Sudakaya**

Yo no conocía el genero ni la banda en los inicios de Sudakaya, yo andaba en otro mundo musical, enfocado en otros géneros musicales. Entonces mi hermano (saxofonista de la banda) es el que hizo el contacto, ya que la novia de Guanaco (cantante de la banda), era compañera de el en la universidad UTE.

Entonces ella le mostro el disco a mi hermano, y él le propuso que fuera bueno incluir unos vientos, que en el primer disco (Todo Va Bien – 2003) las melodías de los vientos hacia una melódica.

Después nos invitó a un ensayo, tocamos los temas que tenían, principalmente Santita, que fue un tema que personalmente creí que iba a pegar. Como te digo yo estaba en el mundo clásico, en otra onda, no era tan partidario del género, pero como se estaba dando las cosas con la banda, y como sonaba, me empezó a gustar, hubo bastante química entre los músicos.

Luego en el segundo QuitoFest, que fue en la Carolina, fue nuestra primera presentación junto a la banda, para la cual yo hice las partituras, ya que no hubo mucho tiempo de ensayo, por que ellos vivían y ensayaban en Ambato, por lo que mi hermano y yo íbamos una vez a la semana a ensayar y regresábamos a Quito.

Después de esto comenzó el *boom* de Sudakaya, por lo que empezamos a girar y tener algunos conciertos. La música de la banda siempre fue muy buena, nos acoplamos como te digo, y fuimos avanzando.

A la par, ya empezamos a tocar parte de los temas que se grabarían en Terminal, antes de la grabación, por que Terminal, se grabó mucho tiempo después de la primera grabación. Antes de Terminal salió el EP (Selektta Combinación - 2007) que fue colaboraciones con distintos artistas.

Después del primer disco hubo una buena temporada, en la cual no sacamos nada, por lo que se decidió sacar este EP, con estos temas que ya se vinieron grabando, haciendo colaboraciones, y se sintió la necesidad de sacar este disco, ya que pedía la gente algo nuevo. Pero como te digo a la par ya íbamos tocando unos tres o cuatro temas que se grabarían para Terminal, como era Sale el Sol, una versión de Ojo por Ojo, Parabólica, estas canciones ya las íbamos tocando, el resto salieron en el estudio.

**En cuanto a fechas, sobre los discos y presentaciones, recuerdas los años.**

Todo va bien salió en el año 2002, mi hermano y yo entramos en el año 2004.

**¿La banda ya toco en un QuitoFest antes de que tu entres?**

Si, no fue mucho después de que entramos que fue el segundo QuitoFest.

**Según lo que investigue tocaron en cinco QuitoFest (2003, 2004, 2007, 2012 y 2017)**

Si, si no recuerdo mal, si son esos años, pero el registro debe estar ahí.

**¿En qué año fue la gira fuera del país?**

Fue en el año 2008, con este disco (Terminal). Esta gira fue a Europa, antes de eso, en el año 2004, se realizó la gira por Argentina, Colombia, Perú y Chile.

Durante todo ese trayecto siempre estuvimos tocando en varias ciudades de Ecuador.

**En cuanto al EP Selektá Combinación.**

No fue tanto una producción, fue un EP de colaboraciones, fue durante los años de 2004 y 2007.

Durante esa época, llegaron a tocar algunas bandas que interpretaban géneros similares, por lo que les proponemos hacer un *jam*, con la intención de sacar algo, para que no se queden temas que ya se tenían hechos.

Por que Terminal vino con otras ideas, conceptos y enfoques, tal vez más latino, algo más fusión, dándole el sentido del swing tropical, metiendo timbal, secciones de salsa. También es un poco más oscuro, es difícil concebir el sonido que se saca de ese disco.

Yo creo que Terminal fue el disco en el cual hemos sido más detallistas en la producción, en específico Xavier Muller, plasmo su concepto y enfoque en los discos.

### **Enfocándonos en la producción de los vientos de este disco. ¿Los arreglos cómo los hicieron?**

Algunos temas como te comenté ya los veníamos tocando, y es lo común, alguien propone una idea y se busca desarrollar esa idea. Pero en este disco Xavier se apersonó bastante, la mayoría de las ideas de Terminal son de Xavier, pero obviamente todos lo fuimos complementando de cierta manera. Siempre el que graba tiene también mucha responsabilidad en el estilo. Generalmente son arreglos y composiciones en conjunto, de Sudakaya.

Por otro lado, también hay temas como por ejemplo La Ciudad Tiembla, por este tema es de estudio, no lo hemos tocado nunca, llegamos al estudio y lo grabamos ahí, nunca se ha ensayado, por que esa era una idea que tenía Xavier, y en el estudio le dimos el sonido y el estilo. Él ya le tenía el tema, yo llegué a grabar, mi hermano no pudo ir, yo grabé el trombón y Xavier dijo pongámosle otro trombón sonaría bien ahí.

De ahí, el resto de los temas, Parabólica lo hemos venido tocando, pero se concretó con las ideas de Xavier, 9 Soplos del mismo modo Xavier tenía las ideas. En la mayoría de los temas estaban las ideas, y en los ensayos, las fuimos puliendo.

### **Hablando de la grabación, en específico de los temas: Parabólica, 9 soplos y Sale el Sol. ¿Recuerdas cómo fue?**

Todo el disco se grabó del mismo modo, a excepción de la Ciudad Tiembla, ambos vientos ahí mismo.

Nuestra idea fue una grabación buscando asimilar un sonido en vivo por frases sin nada de edición, lo que se hizo entonces fue los vientos juntos, todos los temas.

La grabación fue durante un día y medio o dos días más o menos. Pero en general todos los temas y todos los instrumentos si fue un proceso más largo, nos demoramos tal vez un mes o mes y medio en producir y grabar. Creo que nos dimos nuestro tiempo y nos costó como 6000 dólares, grabación y mezcla, el máster lo mandamos a hacer a Estados Unidos.

### **¿En cuánto estuvo listo el disco?**

Será tal vez unos tres meses con el disco listo para el master.

### **En cuanto a la producción y composición. ¿Qué influencias crees que tuvieron, o algún sonido que buscaban?**

Como le escuchas, los vientos lo hacen distinto a otras producciones de la banda. También tiempo atrás íbamos jugando con la salsa, con géneros más tropicales, por lo que decidimos acoplar estos sonidos a lo que estábamos haciendo, a la nueva música. Buscábamos que no sea solo Reggae en si, queríamos algo más fusionado.

A parte del Latin, buscamos por ejemplo en 9 Soplos, reivindicar el Rocksteady. En Ojo por Ojo y Volver a Empezar, también queríamos enfatizar, que no deseábamos hacer Ska, por eso buscamos hacer el Rocksteady, es lo más rápido que hicimos en este disco, no era la idea de a banda hacer Ska.

Como te digo siempre quisimos hacer algo más oscuro, siempre fuimos rebeldes, con causa. Por ejemplo, en la Ciudad Tiembla en cuanto a letra nos rebelamos a la sociedad, política, etc. Ese siempre ha sido el enfoque de Sudakaya, buscando nuevos sonidos, no encasillarnos en el Reggae, siempre buscar algo nuevo, y evolucionar.

Creo que esto también se da por que se empieza a tener más acceso a mucha información, lo cual te motiva a buscar fusiones, crear ideas y cosas nuevas,

distintas a lo que ya está. También lo que se tuvo la oportunidad de girar, nos empapo de nueva música y nuevas experiencias.

Eso era lo que queríamos plasmar en el disco Terminal.

### **¿Por qué la decisión de solo saxo y trombón?**

Primero ingresamos a la banda mi hermano yo, saxofonista y trombonista, fue gustando el estilo que daba a la banda. A pesar de eso si había la intención del resto de compañeros de aumentar la trompeta, pero yo era el que no estaba muy dispuesto a eso, además a mi y a Xavier nos gustaba esa combinación de saxo y trombón.

Entonces en la mezcla Xavier le da más realce al trombón como si fuera la primera voz, le gusto ese sonido más grave, tal vez no tan chillón por así decirlo. Esa fusión a mi me gusto, ya que contrastaba bien el sonido oscuro y grave del trombón y el agudo del saxo.

### **Hablando un poco de los arreglos y las voces que hacían el saxo y tú. ¿Recuerdas qué hacían?**

Siempre se le dio la primera voz al saxofón, y yo hacia las segundas, sin embargo, en la mezcla se le da más realce al trombón, y lo que hago en la grabación es que yo me impongo, toco mi voz como si fuera la primera. Dar bastante presencia a mi voz, si tú te das cuenta por ejemplo en Sale el Sol, la primera voz la tiene el saxo, pero resalta más la voz del trombón. Ese juego se realizó en la mezcla, buscar que el trombón resalte más.

## **Anexo 2: Entrevista a Xavier Muller, productor de la banda Sudakaya (27 de noviembre de 2019)**

### **¿Cómo fue el proceso de grabación de los vientos del disco Terminal y que micrófonos utilizaste?**

Como eran hermanos, ya conocían muy bien las líneas, por lo que se decidió grabar juntos.

Y use el Shure SM7B en el trombón y el RE20 en el saxofón alto, directamente a la campana.

### **¿Solamente utilizaste un micrófono por cada instrumento?**

Si, solamente un micrófono directo por cada instrumento, y una pareja de AKG 414, para *room*.

### **¿La pareja de 414, con que técnica fue colocada?**

Fue colocada en XY

### **¿En cuántas sesiones se grabo?**

La grabación de los vientos duró un día y medio aproximadamente.

### **¿Qué consola estaban utilizando para grabar?**

En el estudio había una consola Soundcraft, pero no se grabó con esa. Se grabo con preamps externos.

### **¿Qué preamps utilizaste?**

Había el Great River, que era el que más utilizaba en esa época y el API, los micros directos estaban en el Great River y la pareja de 414.

### **¿Al momento de la mezcla como lo enfocaste?**

Siempre se buscó dar mayor protagonismo al trombón, ya que a mí en lo personal nunca me gusto el saxofón. Igual casi todas las líneas están escritas por mí, por lo cual desde los arreglos se buscó dar ese protagonismo.

### **¿Al momento de mezclar que hiciste?**

En la mezcla, como siempre hago, primero quite mucho los agudos, para evitar ese sonido de “pato” de los vientos, el proceso general, muy estándar, buscar un sonido más centrado no tan brillante.

Se marcan mucho los medios, con filtros *Hi-cut* y *Low-cut*, para enfocar la mezcla en las frecuencias medias.

En el único tema que se hizo overdub de trombón fue en La Ciudad Tiembla, que son dos trombones, en esa canción no hay saxo.

**Los temas en los que me estoy enfocando son: Parabólica, Sale el Sol y Nueve Soplos, por el sonido oscuro que se siente en los vientos.**

### **¿Realizaste algún tipo de procesamiento especial o algo particular?**

No, fue simplemente logrado con ecualización, no fue nada muy procesado, más un procedimiento estándar en la mezcla de vientos. La clave fue usar micrófonos dinámicos, usar el mismo proceso tanto para ambientales como micrófonos directos.

### **En cuanto a efectos como *reverb* y *delay*. ¿Qué utilizaste?**

En reverb use la Lexicon 300 y el delay fue TC Electronic 2000.

### **Después de eso en cuanto a compresión.**

Con un Universal Audio 1176, compresión leve para colorear.

Después está hecho una compresión paralela, muy fuerte, a manera de distorsión, para dar aire a la mezcla.

### **¿El proceso fue en su mayoría fue con equipos análogos?**

Si, en ese tiempo no existían la cantidad de *plugins* que hay ahora, por lo cual la mayor parte del proceso fue análogo, incluso el paralelo era hecho en la consola.



**¿Cómo sientes el cambio de trabajar en un gran porcentaje con equipos análogos, y ahora casi todo con plugins? ¿Sientes algún descenso en la calidad?**

No, para nada, lo que principalmente cambia es el color que dan los equipos análogos, pero eso es más gusto personal, no hay uno mejor que otro.

Recientemente hice una prueba, en el ProTools 12, con plugins UAD, y comparándola con la consola SSL, no hay mucha diferencia, en lo que se nota un poco es en la separación de los instrumentos, pero no es una diferencia de miles de dólares.

**Algo más que recuerdes.**

Ponte Parabólica, todos los *delay* que escuchas, están hechos por auxiliares en la consola, por lo que, hacia algunas tomas, unas más exageradas que otras, más largas, etc.

Ahora es un proceso más sencillo, ya que antes efectos como *reverb* o *delay*, se sentía como un instrumento más.

**¿Manejas más mezcla por la consola o en la computadora?**

A esta altura es a medias, cosas de automatización y ese tipo de cosas es en la computadora, para simplificar. Pero para iniciar, balancear todo, es mucho más sencillo en la consola.

**¿Qué plano le diste a los vientos en la mezcla?**

El mismo plano de las voces, como algo principal, casi al mismo nivel.

**En ese caso, considerando que dijiste que la ecualización de los vientos se basa en los medios. ¿Cómo manejaste la ecualización de las voces?**

La voz igual, muy natural una ecualización sencilla, sin mucho proceso.

**Anexo 3: Audios.**

[https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1b\\_SNhh8rZqPb6ag9B-YKkzbndkyPpbPm](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1b_SNhh8rZqPb6ag9B-YKkzbndkyPpbPm)

