	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

SONORIDADES DIFERENTES

CUATRO TEMAS PARA INSTRUMENTOS DEL TRÍO COLOMBIANO Y CAJÓN PERUANO
CON PROCESAMIENTOS DEL ROCK

Santiago Cuenca

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Profesional en Artes de la Grabación y Producción Musical

Asesor

Daniel Marín Jaramillo


Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM

Facultad de Artes y Humanidades

Antioquia

Medellín, Colombia

2024

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSION
		Fecha	\$FECHA

RESUMEN


Sonoridades diferentes es un proyecto orientado en la creación de tres canciones instrumentales inéditas y una propuesta musical de la obra del maestro Leonel Cobaleda para los instrumentos del trio andino colombiano que son: tiple, bandola, guitarra y en la percusión, el cajón peruano.

El presente Ep está basado en los ritmos musicales pasillo y el bambuco utilizando procesamientos propios del *Rock* colombiano, a través de pedaleras, amplificadores, procesamientos digitales.

La experimentación de este ensamble musical busca generar un aporte sonoro a la nuevas tendencias o corrientes de la música andina.

Palabras clave: Fusión, Procesamientos, Instrumental, Música andina, Experimentación.

Keywords: Fusion, Processing, Instrumental, Andean Music, Experimentation.


	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSION
		Fecha	\$FECHA

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a todas las personas que contribuyeron de manera significativa a la realización de este trabajo de grado.


Agradezco a Daniel Marín, mi asesor académico, por su orientación, apoyo constante y valiosas sugerencias que fueron fundamentales en el desarrollo de este proyecto.

Agradezco a Emanuel Cuenca, Leonardo Coral, Juan Guillermo Garcés, y Estefania pinto, músicos de sesión, cuya participación fue vital para garantizar la calidad de la interpretación musical, y valentina Ocampo su acompañamiento en la parte escrita del trabajo.

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVOS	6
3. ESTADO DEL ARTE	7
4. PASILLO Y BAMBUCO	10
5. COMPOSICIÓN	13
6. GRABACIÓN	14
7. MEZCLA Y MASTERING	20
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	23
Bibliografía	24


	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

1. INTRODUCCIÓN

La fusión musical es una práctica enriquecedora que implica la combinación de dos o más géneros para dar origen a un estilo completamente nuevo influenciado por diversos elementos musicales. Un ejemplo destacado de esta fusión es el jazz experimental, cuya composición tiene diferentes corrientes como la música latina, el folclore de Asia y América, entre otros, Artistas como Snarky puppy en su álbum Immigrance (Puppy, 2019) , Walter Smith III en su álbum In common III (Smith, Spotify, 2022) y sencillos como Ace y freefive, (Smith, 2018) cumplen estas características.

En este contexto, el proyecto "Sonoridades Diferentes" propone realizar tres temas instrumentales y un arreglo musical, inspirados en los instrumentos del trío andino colombiano y el cajón peruano. Estos temas incorporarán características de producción propias del género rock contemporáneo, tomando como referencia el trabajo de procesamiento y grabación de bandas colombianas destacadas como Mad Tree, Oh La Ville, entre otras.

La innovación y experimentación son fundamentales para el desarrollo de la música, y "Sonoridades Diferentes", pretende aportar a la creación de nuevos sonidos en la escena musical colombiana. Este proyecto es una exploración creativa que, al fusionar elementos tradicionales, actuales y contemporáneos, busca enriquecer la diversidad musical.

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA


2. OBJETIVOS

Objetivo general

Producir 4 temas musicales basados en la instrumentación del trío andino colombiano (Guitarra, Tiple y bandola) y el cajón peruano, con características de los procesamientos creativos y técnicos del indie rock.

Objetivos específicos

- Recopilar e investigar acerca de las sonoridades de los géneros rock, pasillo y bambuco, para obtener las bases de la creación y composición del proyecto.
- Explorar diferentes fusiones musicales ya publicadas, las cuales se utilizarán como referentes.
- Implementar los Procesos tanto técnicos como creativos en la elaboración de los fonogramas.

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

3. ESTADO DEL ARTE

La fusión de géneros musicales ha sido una práctica común a lo largo de la historia de la música. Muchos artistas han evolucionado su música con este principio, un ejemplo de esto es Juanes en su álbum “Un Dia Normal” del año 2002, vemos elementos de géneros como el vallenato y música folclórica colombiana. (Juanes, 2022)


En este proyecto, exploramos la posibilidad de fusionar elementos de dos géneros tradicionales de la música colombiana que son el pasillo y el bambuco, con los procesamientos del rock y sus derivados. Esta fusión no solo tiene el potencial de crear una experiencia musical única, sino que también busca resaltar la riqueza cultural de la música colombiana y su capacidad de adaptación a nuevas influencias, ¿pero que es una fusión musical?

Según Omar Yahir Ballesteros en su tesis *Fusión de los géneros musicales*, la define de la siguiente manera:

“cuando nos referimos a la palabra (Fusión) estamos hablando de mezcla, combinación o integración, en este de caso de diferentes géneros musicales los cuales se unen con el objetivo de tomar características propias de cada uno y transformarlas dentro de la nueva canción.” (Ballesteros, 2019)

Cabe resaltar que, en la cita anterior, las características que se toman de cada género, pueden ser rítmicas, Armónicas, de sonoridad e instrumentación y producción.

A través del artículo “*la música andina colombiana la tocan y la hacen jóvenes*” del periódico El Colombiano, músicos como Eider Ortiz han aportado a que el desarrollo de estas fusiones musicales siga en crecimiento. “*La propuesta es incluir tiples y bandolas en géneros más alternativos. Hemos explorado con salsa, rock, jazz y hasta milongas. Es importante la experimentación sonora.*” (Ortiz, 2022)

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

Muchos grupos o artistas tienen en su música diferentes fusiones como es el caso de Carlos Vives en su álbum “*Más + corazón profundo*” publicado el 13 de mayo del 2014, en este encontramos fusiones de vallenato, cumbia, y *beats* urbanos, guitarras acústicas con distorsiones y diferentes instrumentos de percusión de la región andina colombiana¹.

La creación de nuevas tendencias y sonidos musicales siempre está en crecimiento, este se ve marcado en la música *Pop- Rock Andino* de hoy en día.

Ana María Ochoa Gautier, profesora de Música, en su artículo “*Pensar los géneros musicales desde las nuevas prácticas de intercambio sonoro*”, (Ochoa, 2009) Nos dice , la música fusión o nuevas músicas, son para identificar los nuevos géneros que buscan una sonoridad local o propia, esto se ve en artistas reconocidos y emergente, por ejemplo:

Alem en su álbum” *Transitar*”², Champ Jr en sus dos sencillos en “*Vela y Despedida*”³, Camí en su álbum “*Monstruo*”⁴


Muestran como la música se ve influenciada y fusionada por corrientes del *Rap*, *Rock*, *Música Andina Colombina*, teniendo en sus canciones instrumentos como tiple, guitarras, charangos, arpas, procesadas con amplificadores, diferentes efectos como: *distorsiones*, *reverberaciones*, *delays*. Tienen influencia en ritmos andinos como el bambuco, pasillo, cumbia, currulao y *beats* de géneros urbanos.

¹ Vives, C. (13 de 05 de 2014). *Spotify*. <https://open.spotify.com/intl-es/album/2YN1HrfqqAkts3D8DdVSHX?si=h0FU7P19Q7-r0FpQtVt52g>

² Alem. (12 de 04 de 2023). *Spotify*. https://open.spotify.com/intl-es/album/7bYIOdvd0DuOSp3CfVpv9y?si=nBEDGP_LRpeG48P1erCmbw

³ Champ Jr. (30 de 10 de 2020). *Spotify*. Obtenido de <https://open.spotify.com/intl-es/track/6tBW4OyAJ4HNLEWlw47uil?si=1e744d55ab434fc1>

⁴ Cami. (06 de 03 de 2020). *Spotify*. Obtenido de <https://open.spotify.com/intl-es/album/5SGrWFF8xTjF4BTK8K6zCt?si=p7PbdIWbTRGiVoBOUMVIEg>

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

En vista al rock colombiano y sus procesamientos, Umberto Pérez, en su ensayo "Bogotá: epicentro del rock colombiano entre 1957 y 1975", relata que durante la década de los 50, la música influyente eran rancheras, boleros, música tropical, entre otros géneros. En este mismo periodo, marcado por la muerte de Jorge Eliécer Gaitán y caracterizado por una intensa violencia política y agitación social, se difundieron documentales y programas de radio que abordaban los acontecimientos de la época. Estos contenidos venían acompañados de música de artistas internacionales como Elvis Presley, Buddy Holly, Chuck Berry y Little Richard, lo que propició el surgimiento del rock en Colombia, centrado en Bogotá.


Este fenómeno generó un impacto significativo en la audiencia joven, que buscaba emular los sonidos de las guitarras eléctricas utilizando los recursos disponibles. Un ejemplo de ello era extraer el micrófono de los teléfonos públicos y adherirlo a una guitarra acústica para recrear el sonido de una guitarra eléctrica.

Una de las primeras bandas de rock colombiano con influencia de otros géneros en grabar un disco de larga duración fueron *Los Daro Boys* (Boys, s.f.). Eran siete estudiantes de la universidad nacional con un formato de guitarras acústicas y batería. Este disco se ve principalmente influenciado por géneros como el Bossa Nova, Jazz y ritmos colombianos como el bambuco. Esto abrió las puertas a nuevas sonoridades y da lugar a la aparición de bandas icónicas como Los Speakers, Los Flippers, entre otros⁵

En la actualidad, encontramos bandas de rock colombianas como Mad Tree, originaria de Bogotá y formada en el año 2013. En su álbum "Eter"⁶ se destaca el uso de amplificadores Vox y Fender Champion como se evidencia en diferentes *lives session* de este álbum,

⁵ Pérez, U. (10 de 10 de 2007). *Cultura Ciudadana*. Obtenido de <https://www.culturaciudadana.gov.co/observatorio/publicaciones/investigaciones/bogota-epicentro-del-rock-colombiano-entre-1957-y-1975>

⁶ Madtree. (08 de 11 de 2019). *Spotify*. Obtenido de https://open.spotify.com/intl-es/album/2Jv269fqYnA1nnwkAq53uR?si=Mtlc2_pNR3izW4MXKOqwcw

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

Así como pedaleras, para lograr el sonido robusto y limpio que los caracteriza. En la canción "Distopia" de este mismo álbum, se emplea el cajón peruano como instrumento principal de percusión, siguiendo el ritmo de bambuco, también se incorporan instrumentos propios del trío andino colombiano.

La fusión musical ha demostrado ser un campo dinámico y en constante evolución, donde músicos colombianos continúan explorando la riqueza de su patrimonio musical al fusionarlo con influencias modernas. Este proyecto se suma a este diálogo, buscando no solo fusionar elementos, sino contribuir al desarrollo de sonidos únicos y representativos en la escena musical colombiana actual.

4. PASILLO, BAMBUCO Y ROCK

Bambuco, contexto y ritmo

Según el diccionario folclórico colombiano, escrito por Luis Enrique Aragón Farkas de la Universidad de Ibagué. El bambuco se define como un ritmo y tonada musical de la región andina, con un origen no completamente definido, siendo lo más cercano una fusión y/o adaptación de ritmos españoles, indígenas y africanos. Su ritmo puede marcarse de dos formas: en ritmos terciarios (3/4) y en ritmos binarios (6/8).

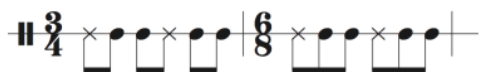



Ilustración 1: Ritmo de bambuco tomada de (Moreno, 2018)

El bambuco es una danza en pareja en el que los bailarines se mueven en línea recta, siguiendo el ritmo antes mencionado. En este baile, los hombres usan sombrero y poncho,

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

mientras que las mujeres visten un traje típico de la región andina con falda larga y blusa adornada con flores.

La música del bambuco utiliza instrumentos como guitarra, tiple, bandola, flauta entre otros, estos son típicos de la región andina. Las letras de las canciones suelen tratar temas como el amor, la naturaleza y las costumbres locales.

En la región Andina, el bambuco tiene un papel destacado en celebraciones como el Carnaval de Riosucio, el Festival Folclórico y Reinado Nacional del Bambuco en Neiva. Durante estos festivales, se llevan a cabo competiciones de baile y música donde los participantes exhiben su destreza y habilidad en este baile tradicional.⁷

Pasillo, contexto y ritmo

El pasillo surgió a finales del siglo XIX con raíces europeas, africanas e indígenas. Su origen se da cuando los músicos locales comenzaron a adaptar ritmos y melodías europeas como el vals, a las tradiciones y ritmos locales. Esta mezcla dio lugar al pasillo al igual que el bambuco. (Farkas, 2018), Su parte rítmica está escrita en un compás ternario 3/4.

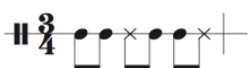



Ilustración 2: Ritmo de Pasillo tomada de (Moreno, 2018)

Existen dos variantes principales de este ritmo: el pasillo fiestero y el pasillo de salón. En el baile de ambos, se incorporan pasos y figuras provenientes de danzas europeas como el vals

⁷ Verde, C. (enero de 2024). *Verde*. Obtenido de <https://colombiaverde.com.co/geografia/regiones-naturales/baile-el-bambuco-de-la-region-andina/>

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSION
		Fecha	\$FECHA

y la polca, entre otras. En cuanto a la vestimenta, las mujeres suelen llevar trajes de una sola Pieza en tonos coloridos, mientras que los hombres visten alpargatas, carriel y sombrero.⁸

Se realizan diferentes festivales como es el Festival Nacional del Pasillo Colombiano que se da cada año en el municipio de aguadas caldas.

Rock, contexto y ritmo

El Rock llego a Colombia en 1957 atreves del cine y la radio, por medio de la película “Al compás del reloj” dirigida por Fred F. Sears y proyectada por el periodista Carlos Pinzón en Bogotá. Esta venia acompañada con música de Bill Haley y sus cometas junto con Alan Freed, the Platters, Tony Martínez y su banda y Freddie Bell y sus botones, generando así el nacimiento de bandas colombianas, que buscaban replicar el sonido con instrumentos eléctricos, Algunos de ellos son, Los Teenagers y Los Daro Boys.⁹

El rock por lo general tiene un compás de 4/4 y su base rítmica en el estado mas simple se ve de la siguiente forma.

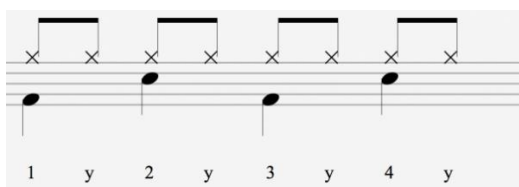



Ilustración 3: Ritmo de rock tomada de (bateriaonline, 2024).

En la actualidad existen varios sub géneros que parten de este mismo principio, Rock experimental, Garage rock, Indie rock, Pop rock, Rock instrumental, Hard rock, entre otros.

⁸ Cultura, S. N. (01 de 2024). *Sinic*. Obtenido de <https://www.sinic.gov.co/SINIC/ColombiaCultural/ColCulturalBusca.aspx?AREID=3&SECID=8&IdDep=17&COLTEM=221>

⁹ Pérez, U. (10 de 10 de 2007). *Cultura Ciudadana*. Obtenido de <https://www.culturaciudadana.gov.co/observatorio/publicaciones/investigaciones/bogota-epicentro-del-rock-colombiano-entre-1957-y-1975>

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

En Colombia existen varios festivales como el Altavoz que se realiza en la ciudad de Medellín, Manizales grita rock, Galeras rock en la ciudad de Pasto, entre otros.

Con base en estas estructuras comenzamos nuestro proceso de creación del Ep.


5. COMPOSICIÓN

El proceso de composición se inició mediante la improvisación. Se grabó una base rítmica de pasillo y bambuco utilizando el cajón peruano, y se procedió a experimentar con el piano para desarrollar diversas progresiones armónicas. Partiendo de progresiones simples como II - V - I y/o I - IV - V - I, se incorporaron acordes con séptimas, novenas y sustituciones tritonales con el objetivo de enriquecer la sonoridad del EP. Algunas de las progresiones resultantes fueron II - V7 - I9 y/o IIm - Iib7 - Imaj7, adaptándose según la tonalidad de cada pieza. Posteriormente, se realizaron cortes musicales hasta lograr una estructura rítmica y armónica definida. Una vez alcanzado este punto, se procedió a improvisar melodías en la bandola, bajo y armonías en tiple y guitarras, grabando así las primeras propuestas de las canciones.

En el proceso creativo se implementaron pruebas de ensayo y error con diferentes elementos. Los instrumentos de trío andino colombiano fueron procesados con pedales análogos, digitales y amplificadores, jugando con técnicas de microfoneo y sus parámetros hasta alcanzar un sonido base acorde con la propuesta.

Luego, nos adentramos en el proceso de creación de las maquetas. Se revisaron las ideas plasmadas durante la improvisación y se seleccionaron las mejores para formar parte de la partitura final:

La primera canción se llama “Despertar” en ritmo de bambuco, evocando muchos sonidos de la naturaleza con melodías tranquilas. La segunda canción lleva por nombre “Baile”, es en ritmo de pasillo generando un contraste de diferentes sonidos. La tercera canción tiene la

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

combinación de ritmos entre pasillo, bambuco y vals nombrada “Despedida”. La cuarta canción es la grabación, composición y arreglo del “Pasillo para Gladys (1991)” del maestro Leonel Cobaleda, la cual utilizamos para generar la quinta canción la cual es una versión que consta de un arreglo sonoro a partir de la impresión de procesamientos creativos de grabación y mezcla del rock en los instrumentos del Trio Andino Colombiano.

Esto marcó el inicio de nuestra grabación, llevándonos a la siguiente fase de producción de la siguiente manera:


6. GRABACIÓN

BANDOLAS

El sonido de las bandolas fue clave para el desarrollo final del disco, se buscó un sonido basado en bandas como Mad Tree y Oh La Ville en sus guitarras solistas, para esto utilizamos el amplificador Marshall mg15gr con el efecto *Over Drive* que este mismo posee, la bandola fue microfoneada con un Shure beta 57^a ubicado entre los trastes 12 y 13 con el fin de resaltar las frecuencias medias del instrumento y así obtener un sonido más cálido. Este micrófono fue posteriormente conectado (con un cable híbrido xlr – trs,) al amplificador, el cual estaba microfoneado por un Warm audio 47jr a 30cm de la bocina, la bandola utilizada fue hecha por el lutier Argemiro Cataño del municipio de Barbosa.

En el *Daw (Digital Audio Workstation)* seleccionado para la grabación se aplicaron procesos mediante una pedalera virtual (GTR Tool Rack 2 de Waves), esta cadena de procesos se compone de un compresor, un pedal de *overdrive*, *reverberación*, *delay* y finalmente un ecualizador multibandas (los procesos fueron aplicados en este orden en particular).

Esta cadena pretendía resaltar frecuencias medias del sonido de la bandola, así como también darle protagonismo al instrumento por medio del *overdrive* y profundidad con los efectos de

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

tiempo y espacio (*reverberación y delay*), esta misma cadena se utilizó para el sonido de la bandola en las 3 canciones: despertar, baile y despedida

GUITARRA ACÚSTICA

Este instrumento cumplió la función de guitarra acompañante, en la cual se destaca con un sonido limpio, sin embargo, buscamos incrementar la participación de nuevos armónicos a través del procesamiento análogo. Para esto utilizamos el amplificador Marshall en modo *Clean* de la siguiente manera:

La guitarra se conectó con un cable TRS , al amplificador, el cual estaba microfoneado por un Shure Beta 57a dinámico directamente en la bocina y un Warm audio 47jr de condensador a unos 30cm, cabe resaltar que la guitarra utilizada fue una Yamaha 404 de cuerdas de nylon.


Durante el proceso de grabación, se duplicaron algunas tomas para lograr una guitarra acompañante con mayor presencia, esto es distintivo en la producción del género Rock.

En el *DAW (Digital Audio Workstation)* seleccionado para la grabación, se aplicaron procesos mediante una pedalera virtual (*GTR3 de Waves*), esta cadena se compone un pedal de compresión, *overdrive*, un ecualizador de bandas y finalmente, una reverberación, esta cadena pretende generar armónicos nuevos mediante el *overdrive* y el ecualizador.

En la canción “Despedida y Baile” las guitarras tuvieron un segundo procesamiento en el *DAW*, el cual fue utilizado el plugin (*Stl Tonality – Andy James*) buscando distorsiones más fuertes y colores diferentes con los efectos *delay* y reverberación.

TIPLE|

Este instrumento cumplió la función de acompañamiento. Fue interpretado con estilo de *rasgueo* del pasillo y bambuco en todas las canciones. Este consta de seguir el patrón rítmico (*Ver Ilustración 1 y 2 Ritmos pasillo y bambuco (Moreno, 2018)*) en su mano derecha. El tiple fue microfoneado con un Shure beta 57^a dinámico en su traste 12 con un cable híbrido

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSION
		Fecha	\$FECHA

(xlr -trs,) directamente al amplificador Fender en limpio, este se encontraba microfoneado por un Warm audio 47jr condensador a 30cm de la bocina,

En el *DAW (Digital Audio Workstation)* la grabación del tiple se procesó de la siguiente manera:

Para la canción "Despertar y Baile", se emplean dos señales del instrumento. En la primera señal, se lleva a cabo un proceso con la pedalera virtual *GTR 3 de Waves*, con la siguiente cadena: un *Compresor*, *Gate Comp*, un *Ecuador de bandas*, *Tone*, *phaser* y, por último, un *delay*. Toda esta cadena se realizó con el fin de simular un sintetizador en forma de *pad*.


La segunda señal se le realiza proceso en limpio, no es pasado por ninguna pedalera, con el fin de tener todas las capturas posibles.

En la canción *Despedida* se utilizaron dos señales del tiple, una de ellas pasa por la pedalera virtual *GTR 3 de Waves* con una cadena de procesos, que inicia con un *Compresor*, *Ecuador de bandas*, *spring reverb*, y por último un *delay*, buscando conservar el sonido del tiple procesado por el amplificador.

La segunda señal fue pasada por el plugin *Stl Tonality – Andy James* que contiene emulaciones de amplificadores y pedales, generando así distorsiones más fuertes y colores diferentes en los efectos como *delay* y *reverberación*.

CAJÓN PERUANO Y PERCUSIÓN MENOR


El sonido del cajón peruano al ser el instrumento principal de la percusión, Se Capturo buscando una uniformidad en el sonido tanto de frecuencias graves como agudas, por esto utilizamos en la parte de adelante del cajón un Warm audio wa-47jr y su parte de atrás con un Shure Sm57. La compresión fue clave en el proceso de grabación para controlar la dinámica utilizando un compresor CLA 2A al momento de la captura, ya que los instrumentos percusivos tienen transientes marcadas. Utilizamos dos cajones para hacer las capturas, Cajón- Mc- Art y Cajón - Pito Percusión - Artesanal.

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

Los instrumentos de percusión menor fueron, un Caxixi, unos huevitos, palo de agua y unos cachos llaneros capturados con un Warm audio wa-47jr.


OTROS ELEMENTOS INCLUIDOS EN LA PRODUCCIÓN

Los pianos fueron agregados con el plugin *analog lab 5* pasado por un excitador de armónicos *finisher micro*. El bajo fue grabado con el plugin *Ample Bass P Lite II*, Procesado con un saturador de armónicos. Efectos y sonidos de bar, pájaros, de la librería Splice.

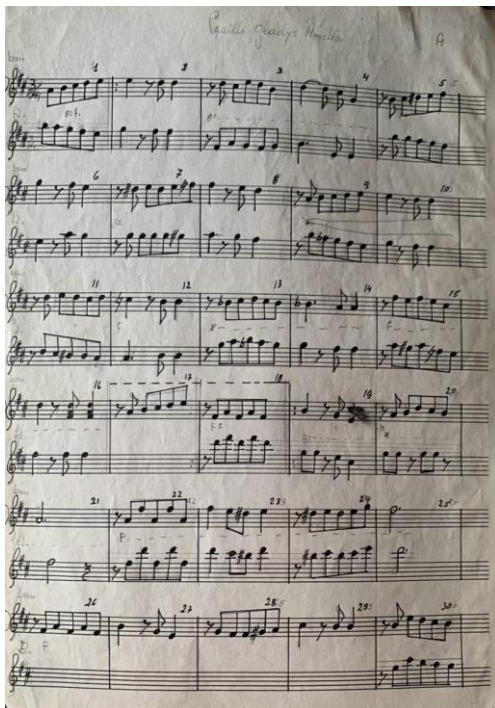
	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSION
		Fecha	\$FECHA

Apreciaciones del resultado del proceso de grabación:

INSTRUMENTO	MICROFONO	AMPLIFICADOR	CARACTERISTICA OBTENIDAS
TIPLE	-Shure beta 57 ^a -Warm audio 47jr	Fender Champion - Clean	Sonido brillante alrededor de los 8khz -Se generan nuevos armónicos -Color homogéneo
GUIARRA	-Shure beta 57 ^a -Warm audio 47jr -línea	Marshall – Clean	-Sonido un poco metálico y brillante -Los bajos se pierden toma mucho protagonismo desde 1khz en adelante
BADOLA	-Shure beta 57 ^a -Warm audio 47jr -linea	Marshall Con Distorsión	-Toma muchos brillos a partir de 6khz en adelante, pero su sonido sigue siendo cálido -Genera muchos armónicos, algunos pueden ser molestos
CAJÓN	-Shure Sm57 (atrás) -Warm audio 47jr (delantero)	-	-Sonido equilibrado y maleable -mucho cuerpo en los 2 micrófonos

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSION
		Fecha	\$FECHA

Arreglo Sonoro a partir de procesamientos del rock “Pasillo para Gladys (1991)”




Esta obra fue compuesta en noviembre de 1991 por el maestro Leonel Cobaleda, (Cobaleda, 2022) es una dedicatoria para una de sus hijas, por esto se nombró *Pasillo para Gladys*. Esta fue escrita para bandola, flauta traversa, tiple y guitarra en un compás de $\frac{3}{4}$.

La captura de los instrumentos fue con el micrófono Warm audio wa-47jr directo a la interfaz y por salida de línea. En el *DAW (Digital Audio Workstation)* se trabajaron dos mezclas diferentes que se presentaron para el presente proyecto, una de ellas fue trabajada con un procesamiento sutil, buscando conservar el sonido original de los

instrumentos, teniendo como resultado una versión limpia de la obra.

En la segunda versión, a la Bandola se le añadió el plugin digital *GTR TOOL rack2* con la siguiente cadena: una emulación de amplificador Marshall en limpio, seguido de un *compresor, over drive, spring reverb* y *delay*, buscando una guitarra acompañante pesada y distorsionada. El tiple se le aplicó el mismo plugin con diferentes parámetros y pedales, los cuales son: *compresor, over drive, ecualizador*, luego pasan por la emulación de amplificador en limpio. Por último, a la flauta se le agrego un excitador de armónicos *finisher micro*.

Se automatizaron delays y tiempos de reverberación, para marcar diferentes cortes.

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

7. MEZCLA Y MASTERING

Para la mezcla de estas canciones se tuvo en cuenta el proceso por el que pasó cada instrumento, ya que venían con un procesamiento y un sonido específico, se realizó un proceso de estructura de ganancia en todas las sesiones, se editó y cuantizo. El *DAW* (*Digital Audio Workstation*) elegido para realizar estos procesos fue Protools 12.

El orden de la cadena fue el siguiente:


Ecualización general:

Los filtros pasa altos los utilizamos para limpiar frecuencias que no queremos en la mezcla, así mismo los filtros de campana son utilizados para resaltar frecuencias deseadas de cada instrumento.

En el caso de las guitarras, tiples y bandolas se utilizaron dos plugins, la cadena empieza con el ecualizador paramétrico *SSL Channel* de waves poniendo un filtro pasa altos en 100hz y un realce de 5dB entre los 10khz y 14khz. Seguido del ecualizador grafico *Pro q3 de fabfilter* donde se puso un filtro pasa altos a partir de los 90hz y un filtro tipo campana atenuando 4db alrededor de los 11khz y 16khz

Para el cajón peruano en la captura de la parte delantera utilizamos un *SSL Channel* de waves subiendo unos 15 dB en 14khz y unos 6 dB en 2khz, en el la captura de la parte de atrás utilizamos el *pro q3 de fabfilter* con un filtro pasa altos en 37hz y un low shelf en 90hz, y una atenuación en forma de campana alrededor de los 6khz en adelante.

Para los demás instrumentos, piano y percusión menor se utilizó el ecualizador grafico *Pro q3 de fabfilter* con filtros pasa bajos, para limpiar frecuencias y realzar en caso de ser necesario.

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

Compresión general:

Empezamos por el cajón peruano y el bajo, estos tienen un *side chain* entre ellos con el *DN3Compresor*, plugin nativo de protools, luego el cajón está comprimido por el *CLA 2A* y *CLA-76 de waves*, con ataques rápidos y un release medio.

El bajo a su vez está comprimido con el *API-2500* y *Bass Rider de waves* generalmente con ataques rápidos y release lentos, esto para controlar los picos de la señal en un tiempo más prolongado que nos proporciona el release.

En la parte de las guitarras, triples y bandola, la compresión fue muy suave, ya que estas venían comprimidas desde la pedalera, utilizando el *CLA-2A* y *el API-2500*.


Todos los instrumentos estaban agrupados por canales auxiliares en donde al final de la cadena pasaba por el limitador *L1 limiter de Waves* para controlar la dinámica y volumen del instrumento.

Efectos utilizados:

En la sesión los efectos se aplicaron por envíos los siguientes. *VahallaRoom* para los instrumentos de cuerda, *VahallaVintageVerb* para los instrumentos de percusión menor, cajón peruano y pianos.

Se contó con dos *delays* por modalidad de envío, *Hdelay de waves* con tiempo en 1/4 y 1/8 Aplicados principalmente a la bandola y percusiones, automatizados en partes de las canciones.

Cada efecto está ecualizado con *Pro q3 de fabfilter* cortando bajos, atenuando brillos y comprimidos con el *API-2500*.

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA


Masterización:

Al terminar las mezclas se hizo un *bounce* o render de las canciones en formato 48khz - 24bits para iniciar nuestro proceso de masterización. Cabe resaltar que todas las canciones pasaron por la misma cadena, pero con diferentes parámetros en los plugins utilizados.

Empezamos con dos ecualizadores, el primero de ellos fue el *Puig tec Eqs* de waves para dar definición y cuerpo en las frecuencias graves entre 60-100hz y un poco de brillos entre 8-10khz. El segundo ecualizador en la cadena fue el *Pro q3 de fabfilter* este se utilizó en forma de campana atenuando frecuencias bajas entre 40hz-150hz buscando un equilibrio en todas las canciones.


Luego entramos en la etapa de compresión en la cual utilizamos un *API-2500 de waves* con una ratio en 1.5, un ataque rápido y un release largo, esto se realizó para ganar volumen, seguido de un *pro C2 de fabfilter* en donde fue un poco más agresiva la compresión con el *threshold*. Lo siguiente en la cadena fueron dos limitadores, el primero de ellos fue el *Pro L2 de fabfilter* sumándole 4dB y el segundo limitador fue el *L3 multimaximzer de waves* sin modificar la dinámica que se generó en los procesos anteriores.

Por último, se utilizó el medidor *WLM loudness meter de waves* llegando a un nivel de - 10, - 9 Lufs Integrated

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA


8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La ejecución de este proyecto ha resultado sumamente satisfactoria, logrando un resultado final acorde con los objetivos planteados desde el inicio. Durante el desarrollo del proyecto, se aplicaron y consolidaron los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.
- La oportunidad de colaborar con músicos de sesión ha sido fundamental, facilitando tanto los aspectos técnicos como los creativos en las diferentes etapas de la producción. Su aporte ha enriquecido significativamente el proyecto.
- La experimentación y la búsqueda de nuevos sonidos se fundamentan en la generación de sensaciones novedosas para el público. En este sentido, recopilar opiniones de personas externas es una herramienta valiosa para proyectos de esta índole.
- Las referencias musicales, tanto en términos de mezcla como de creación, se eligen como punto de partida esencial para llevar a cabo una evaluación objetiva del resultado final.

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

Bibliografía

- Alem. (12 de 04 de 2023). *Spotify*. Obtenido de https://open.spotify.com/intl-es/album/7bYIOdvd0DuOSp3CfVpv9y?si=nBEDGP_LRpeG48P1erCmbw
- Ballesteros, O. y. (2019). *FUSIÓN DE LOS GÉNEROS MUSICALES BOLERO RANCHERO Y SWING*:. Pamplona: Repositorio.
- Boys, D. (s.f.). *Youtube*. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=8RGzrGPG_Pk&t=6s&ab_channel=MiguelAlbertoSabogal
- Cami. (06 de 03 de 2020). *Spotify*. Obtenido de <https://open.spotify.com/intl-es/album/5SGrWFF8xTjF4BTK8K6zCt?si=p7PbdIWbTRGiVoBOUMVIEg>
- ChampJr. (30 de 10 de 2020). *Spotify*. Obtenido de <https://open.spotify.com/intl-es/track/6tBW4OyAJ4HNLEWlw47uil?si=1e744d55ab434fc1>
- Cobaleda, E. C. (2022). *CATÁLOGO DESCRIPTIVO DE LA OBRA MUSICAL DEL COMPOSITOR LEONEL COBALEDA*. Medellín: Universidad Eafit.
- Cultura, S. N. (01 de 2024). *Sinic*. Obtenido de <https://www.sinic.gov.co/SINIC/ColombiaCultural/ColCulturalBusca.aspx?AREID=3&SECID=8&IdDep=17&COLTEM=221>
- Farkas, L. E. (2018). *Diccionario Folclórico Colombiano*. Ibagué: Ediciones Unibagué.
- Gil, A. E. (2017). *EL RITMO DEL PASILLO COLOMBIANO: UN FACTOR MUSICAL PARA EL DESARROLLO DE PROCESOS*. Bogota: Universidad Distrital Francisco José De Caldas.
- Guerrero, J. (2021). El género musical en la música popular: algunos problemas para su caracterización. *Revista trascultural de musica* , 22.
- Guerrero, J. N. (2017). *CREACIÓN DE CUATRO ARREGLOS DE BAMBUCOS Y PASILLOS EN DISTINTOS FORMATOS* . Bogota: Universidad Distrital Francisco José De Caldas.
- Juanes. (20 de 05 de 2022). *Spotify*. Obtenido de <https://open.spotify.com/intl-es/album/1u6LVowYLLPQVSS2o67YyW?si=bygCVz5mQPWEE4p19uuZZg>
- Madtree. (08 de 11 de 2019). *Spotify*. Obtenido de https://open.spotify.com/intl-es/album/2Jv269fqYnA1nnwkAq53uR?si=Mtlc2_pNR3izW4MXKOqwcw
- Moreno, J. F. (2018). *UN PASAJE POR LOS ANDES: TROMPETA SOLISTA, METAL Y CUERDA*. . Bogota: Univerdiad del bosque.

	INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO	Código	\$CODIGO
		Versión	\$VERSIO N
		Fecha	\$FECHA

- Ochoa, A. M. (2009). Pensar los géneros musicales desde las nuevas prácticas de intercambio sonoro. *A contratiempo*, 1-7.
- Ortiz, E. (14 de 10 de 2022). *El colombiano*. Obtenido de <https://www.elcolombiano.com/cultura/la-musica-andina-colombiana-la-tocan-y-la-hacen-jovenes-NH18860287>
- Otero, C. G. (2021). *Desde Colombia, La Columna de Fuego: Rescatando el origen del rock FUSION*. Bogota: Universidad Sergio Arboleda.
- Pérez, U. (10 de 10 de 2007). *Cultura Ciudadana*. Obtenido de <https://www.culturaciudadana.gov.co/observatorio/publicaciones/investigaciones/bogota-epicentro-del-rock-colombiano-entre-1957-y-1975>
- Puppy, S. (15 de Marzo de 2019). *Spotify*. Obtenido de <https://open.spotify.com/album/6a1HtLhd3zNccXRNUZ23ge?si=EamQheDcTuKMTpaZciD7aQ>
- Sepúlveda, J. M. (2022). *El pasillo y el bambuco, generadores de identidad cultural en Antioquia*. Medellín: Corporación Universitaria Minuto de Dios .
- Smith, W. (18 de 09 de 2018). *Spotify*. Obtenido de https://open.spotify.com/intl-es/album/3pDBtssUK1T9AMTWFAw1GZ?si=_ThS0Hs2SSOcx9fuTPf7Lg&nd=1&dlsi=740b93c4088e4c78
- Smith, W. (11 de 03 de 2022). *Spotify*. Obtenido de <https://open.spotify.com/intl-es/album/4PhiVth2ZP7t58vFc0FU3A>
- Verde, C. (enero de 2024). *Verde*. Obtenido de <https://colombiaverde.com.co/geografia/regiones-naturales/baile-el-bambuco-de-la-region-andina/>
- Vives, C. (13 de 05 de 2014). *Spotify*. Obtenido de <https://open.spotify.com/intl-es/album/2YN1HrfqqAkts3D8DdVSHX?si=h0FU7PI9Q7-r0FpQtVt52g>