

Composición de cuatro piezas cortas para bajo eléctrico como instrumento solista

David Sánchez Álvarez

Asesor

Mauricio Mosquera Samper

Proyecto de grado modalidad Investigación - Creación de obra

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades

Programa de Música

2024

Agradecimientos

A mi esposa Andrea por el apoyo en cada paso de mi andar académico, sin ella no habría sido posible, a mis padres y hermanos por siempre darme una voz de aliento y toda la red de docentes del programa de música de la UNAD por toda la contribución a mi crecimiento personal y académico.

Resumen

Esta investigación es dirigida a la creación de cuatro piezas musicales, abordadas desde el eje temático tratamiento tímbrico, el cual se refiere a las posibilidades sonoras que puede adquirir una creación musical a partir de diferentes formas de interpretarla, en este caso preciso se realiza una exploración de interpretación desde el bajo eléctrico, apoyados en una investigación donde las técnicas implementadas, son las encargadas de enmarcar esta búsqueda; en específico se resaltan cuatro técnicas; una para cada una de las piezas, se apoyará a su vez en cuatro exponentes de estas técnicas, que con su historia y recorrido además de sus obras, logran resaltar características propias de cada técnica que entraremos a analizar con detalle y desarrollar.

Entre las muchas técnicas existentes que pueden ser aplicadas al bajo eléctrico, existen 4 en específico, que, por sus características, logran dotar al bajo de un protagonismo único en cualquier canción, las técnicas que vamos a analizar son: slap, chord melody, tapping y armónicos. Se realizará análisis de las obras de los artistas referentes donde se buscará entender el tipo de técnicas implementadas por los mismos, a su vez se harán transcripciones de dichas obras para el proceso de análisis, después de este proceso, se procederá a realizar la composición y grabación de las 4 piezas musicales.

Palabras clave: Bajo eléctrico, slap, tapping, chord melody, armónicos.

Abstract

Four musical pieces will be created, approached from the thematic axis of timbral treatment, which refers to the sound possibilities that a musical creation can acquire through different forms of interpretation. In this specific case, an exploration of interpretation from the electric bass is carried out, supported by research where the implemented techniques are responsible for framing this search. Specifically, four techniques are highlighted; one for each of the pieces, and will also rely on four exponents of these techniques, who, with their history and journey as well as their works, manage to highlight unique characteristics of each technique that we will analyze in detail and develop. Among the many existing techniques that can be applied to the electric bass, there are 4 in particular, that, due to their characteristics, manage to give the bass a unique prominence in any song. The techniques we are going to analyze are: slap, chord melody, tapping, and harmonics. An analysis of the works of the reference artists will be carried out to understand the type of techniques implemented by them. In turn, transcriptions of these works will be made for the analysis process. After this process, the composition and recording of the 4 musical pieces will proceed.

Keywords: Electric bass, slap, tapping, chord melody, harmonics.

Tabla de Contenido

Introducción	11
Justificación	12
Objetivos.....	14
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos:	14
Planteamiento temático.....	15
Marco Teórico.....	16
Historia del Bajo Eléctrico.....	16
Construcción del Bajo Eléctrico	16
El Registro Tímbrico del Bajo Eléctrico.....	18
Técnicas de Interpretación en el bajo eléctrico.....	19
Técnica Slap.....	20
Contexto Histórico del Slap.....	20
Mecánica de la técnica Slap.....	21
Referente artístico de la técnica del Slap	21
Obra a analizar (U Can't No Groove).....	22
Técnica Chord Melody	23
Contexto Histórico del Chord Melody.....	24
Mecánica de la técnica Chord Melody.....	25
Referente artístico de la técnica Chord Melody.....	25
Obra de interés a analizar (Nada).....	26
Técnica Tapping.....	26

Contexto Histórico del Tapping	27
Mecánica de la técnica Tapping	27
Referente artístico de la técnica Tapping	28
Obra de interés a analizar (Vanishing)	28
<i>Fuente.</i> Baudin (2008) Transcripción autoría propia	29
Técnica Armónicos	29
Contexto Histórico de la técnica armónicos	29
Mecánica de la técnica armónicos	30
Referente artístico de la técnica armónicos	30
Obra de interés a analizar (Portrait Of Tracy).....	31
Desarrollo Metodológico	32
Primera Fase: Búsqueda y Selección de Referentes	32
Segunda Fase: Análisis de Obras	32
Tercera Fase: Composición de Obras	33
Proceso de Creación de Obra	34
Atemporal	36
Todas las Voces	42
Etéreo	47
Océano	51
Precisiones tímbricas de las Obras.....	55
Plan de Circulación / Exhibición	59
Conclusiones	61
Bibliografía	62

Lista de Tablas

Tabla 1: Análisis Estructural Atemporal	37
Tabla 2: Análisis Estructural Todas las Voces	42
Tabla 3: Análisis Estructural Etéreo.....	47
Tabla 4: Análisis Estructural Océano	51

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Partes del bajo eléctrico</i>	17
Figura 2 <i>Registro del bajo eléctrico 5 cuerdas</i>	19
Figura 3 <i>Ghost Notes</i>	21
Figura 4 <i>Línea de bajo de Nairobi Express</i>	22
Figura 5 <i>Línea de bajo de U Can't Hold No Groove</i>	23
Figura 6 <i>Drop 2</i>	26
Figura 7 <i>Notación Tapping</i>	28
Figura 8 <i>Vanishing Introducción</i>	29
Figura 9 <i>Portrait Of Tracy</i>	31
Figura 10 <i>Introducción de Atemporal con sus articulaciones</i>	38
Figura 11 <i>Doble Thumb</i>	38
Figura 12 <i>Seisillos en semicorcheas</i>	39
Figura 13 <i>Acordes ejecutados con popping</i>	39
Figura 14 <i>Tapping en seisillos</i>	40
Figura 15 <i>Ghost Notes en Atemporal</i>	40
Figura 16 <i>Tapping a 3 octavas</i>	41
Figura 17 <i>Sección Doble Thumb</i>	42
Figura 18 <i>Introducción de Todas las Voces</i>	43
Figura 19 <i>Fragmento de la melodía de Todas las Voces</i>	44
Figura 20 <i>Fragmento en F Dórico</i>	45
Figura 21 <i>Fragmento en G Frigio</i>	45
Figura 22 <i>Fragmento en fusas</i>	46

Figura 23 <i>Fragmento de la escala menor armónica</i>	46
Figura 24 <i>Ritardando introducción</i>	48
Figura 25 <i>Fragmento sección, cambio a tonalidad relativa</i>	49
Figura 26 <i>Cambio a tonalidad paralela</i>	50
Figura 27 <i>Anacrusas en la segunda parte del compás</i>	51
Figura 28 <i>Bajo ascendente</i>	52
Figura 29 <i>Acorde formado fuera de la tonalidad</i>	52
Figura 30 <i>Acompañamiento de una sola nota a la melodía</i>	53
Figura 31 <i>Acompañamiento de una sola nota y staccato</i>	54
Figura 32 <i>Fragmento sección B</i>	54
Figura 33 <i>Voicing con bajo descendente diatónicamente</i>	55
Figura 34 <i>Compressor VCA</i>	56
Figura 35 <i>Delay plugin</i>	57
Figura 36 <i>Reverb plugin</i>	58

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Transcripción U Can't Hold No Groove</i>	64
Apéndice B <i>Transcripción Vanishing</i>	65
Apéndice C <i>Cuadro de Convenciones</i>	66
Apéndice D <i>Partitura Obra Atemporal</i>	67
Apéndice E <i>Partitura Obra Todas las Voces</i>	74
Apéndice F <i>Partitura Obra Etéreo</i>	81
Apéndice G <i>Partitura Obra Océano</i>	86

Introducción

Este trabajo se presenta como una investigación y creación centrada en el tratamiento tímbrico del bajo eléctrico, un instrumento que ha cobrado relevancia significativa en el ámbito musical contemporáneo. En este contexto, se implementan diversas técnicas interpretativas, tales como el slap, el chord melody, el tapping y la utilización de armónicos.

El análisis se fundamenta en el estudio de artistas de renombre que han marcado un hito en la evolución del bajo eléctrico, entre los cuales se destacan Jaco Pastorius, Victor Wooten, Jean Baudin y Andrés Rotmistrovsky. Cada uno de estos músicos ha desarrollado un enfoque particular que no solo resalta las capacidades técnicas del instrumento, sino que también contribuye a la expansión de su lenguaje expresivo.

Asimismo, se lleva a cabo un exhaustivo análisis de las obras representativas de estos artistas, con el propósito de obtener un corpus de información sustancial que sirva como base para la creación de cuatro composiciones breves, diseñadas específicamente para el bajo eléctrico como instrumento solista. Este proceso creativo pretende, por un lado, explorar y aplicar las técnicas estudiadas y, por otro, contribuir al repertorio existente, ofreciendo nuevas perspectivas sobre el papel del bajo eléctrico en el contexto musical.

Justificación

El bajo eléctrico ha sido históricamente percibido como un instrumento fundamental dentro del contexto musical, especialmente en géneros como el jazz, el funk, el rock y la música popular en general. Tradicionalmente, el bajo eléctrico ha sido utilizado para cumplir roles rítmicos y armónicos, en función de las líneas de bajo que sostienen la estructura armónica de las composiciones. Sin embargo, en las últimas décadas ha emergido una tendencia que desafía esta concepción tradicional, buscando explorar el potencial expresivo y solista del instrumento. La presente investigación, centrada en la creación de *cuatro composiciones breves para bajo eléctrico como instrumento solista*, se inserta en este contexto de expansión del rol del bajo eléctrico, destacando la importancia de este instrumento no solo como soporte de la estructura musical, sino como una voz autónoma, capaz de generar una riqueza tímbrica y melódica propia.

La relevancia de este trabajo radica, en primer lugar, en la necesidad de visibilizar el bajo eléctrico como un instrumento capaz de sostener una obra musical completa, sin la necesidad de recurrir a otros instrumentos. Este enfoque es poco común dentro de la tradición musical, dado que el bajo se ha visto predominantemente relegado a un rol de acompañamiento o de fundamento rítmico. Sin embargo, músicos como Jaco Pastorius, Victor Wooten, y más recientemente, Jean Baudin, han demostrado la capacidad del bajo eléctrico para ser un vehículo expresivo complejo y autónomo abriendo nuevas posibilidades para su utilización. La obra de Pastorius, por ejemplo, transformó el bajo eléctrico de un instrumento de acompañamiento en una voz melódica capaz de interactuar armónicamente y rítmicamente con otros instrumentos de manera fluida y autónoma. Este trabajo se basa en este tipo de investigaciones previas y busca continuar explorando el potencial del bajo eléctrico como un instrumento solista.

En segundo lugar, a través de técnicas como el slap, el tapping, los armónicos, y el chord melody, se pretende ampliar las fronteras del instrumento, generando una paleta sonora que abarca desde texturas percutivas hasta líneas melódicas, pasando por atmósferas armónicas densas. El uso del slap y el double thumbing al estilo de Wooten, por ejemplo, en su álbum *Show Of Hands* introduce un componente rítmico y percutivo que no solo refuerza la base rítmica, sino que también añade una textura rica y dinámica (Wooten, 1996). El tapping, por su parte, permite la ejecución de líneas melódicas que explotan la capacidad del bajo eléctrico para ejecutar intervalos amplios y notas rápidas, mientras que los armónicos abren un abanico tímbrico que conecta el instrumento con una sonoridad casi etérea, creando contrastes de textura y profundidad en la interpretación.

Al crear cuatro composiciones breves que emplean estas técnicas, este trabajo busca demostrar que el bajo eléctrico es un instrumento capaz de desarrollar una narrativa sonora rica y compleja, que capta la atención del oyente sin depender de otros elementos instrumentales. Esto no solo contribuye a una revalorización del rol del bajo en la música contemporánea, sino que también ofrece una visión renovada sobre las posibilidades de composición para un instrumento frecuentemente infrautilizado en el ámbito solista.

El hecho de que estas composiciones sean creadas ex profeso para el bajo eléctrico, resalta la importancia de tratar al instrumento con un enfoque de autonomía creativa. A través de estas obras, se busca aportar al repertorio contemporáneo para bajo eléctrico, un área que aún se encuentra en expansión, como indican los estudios de música contemporánea. Con ello, se pretende fomentar un acercamiento más consciente y experimental al bajo eléctrico, invitando tanto a músicos como a oyentes a reconsiderar su potencial más allá de las convenciones tradicionales.

Objetivos

Objetivo General

Componer 4 piezas para bajo eléctrico como instrumento solista, a través del desarrollo tímbrico, incorporando diferentes técnicas de ejecución como slap, chord melody, tapping y armónicos, con el fin de explorar las posibilidades sonoras y de ejecución del instrumento.

Objetivos Específicos:

Investigar técnicas de ejecución en el bajo eléctrico que aportan dinamismo a la sonoridad del bajo.

Analizar obras de bajistas dónde el bajo sea el instrumento principal o solista, y categorizarlas por tipo de técnica, sonoridad y género.

Experimentar sonoramente con diferentes recursos como efectos de sonido, procesadores y plugins.

Elaborar partituras y material sonoro para las cuatro piezas compuestas, asegurando la claridad en la notación musical y la calidad de la grabación, con el fin de facilitar la interpretación y difusión de las obras.

Planteamiento temático

Se realiza una investigación acerca de diferentes técnicas de ejecución en el bajo eléctrico, al igual que artistas que las ejecutan y obras en las que estas técnicas destacan. Todo esto con la intención de centrarnos en nuestro eje *temático tímbrico* y poder realizar una exploración sonora donde el bajo eléctrico es el protagonista.

En función de la creación de cuatro composiciones breves, destinadas a ser interpretadas como piezas solistas de bajo eléctrico, se emprende una investigación enfocada en la implementación de distintas técnicas instrumentales, desde el tratamiento tímbrico.

En este orden de ideas, se delinearán cuatro técnicas de ejecución: slap, chord melody, tapping y armónicos, cada una asignada a una de las piezas propuestas. Este estudio se apoya en la exploración y análisis detallado de cuatro destacados exponentes de estas técnicas donde a través del examen de sus trayectorias, legados y obras, se busca resaltar las particularidades inherentes a cada técnica, lo que permitirá un enfoque más profundo y detallado en la creación de las composiciones. De entre las amplias posibilidades técnicas aplicables al bajo eléctrico, se han seleccionado estas cuatro debido a su singularidad, siendo capaces de conferir al instrumento una identidad sonora distintiva.

Con base en el anterior planteamiento del problema se formula la siguiente pregunta de investigación.

¿Cómo componer 4 piezas para bajo eléctrico como instrumento solista, a través del desarrollo tímbrico, incorporando diferentes técnicas de ejecución como slap, chord melody, tapping y armónicos, con el fin de explorar las posibilidades sonoras y de ejecución del instrumento.

Marco Teórico

Historia del Bajo Eléctrico

El bajo eléctrico, tal como lo conocemos hoy, es una evolución de los bajos tradicionales, que comenzaron siendo instrumentos acústicos de cuerdas, como el contrabajo. La invención del bajo eléctrico se atribuye principalmente a Leo Fender, quien, en 1951, desarrolló el Precision Bass, el primer bajo eléctrico comercialmente exitoso. Este instrumento fue diseñado con el fin de proporcionar un mayor volumen y presencia en las bandas de jazz y big bands, porque los contrabajos acústicos no podían competir con la creciente instrumentación eléctrica de las orquestas (Pettinelli, 2009).

Antes de esta invención, los bajos se tocaban principalmente en formato acústico, lo que limitaba su proyección sonora. El bajo eléctrico surgió en un contexto de transformación en la música popular, donde los géneros como el jazz, el blues y, posteriormente, el rock demandaba una mayor potencia y una forma más sencilla de tocar que los tradicionales bajos de caja. El Precision Bass de Fender incorporó un cuerpo sólido, una pastilla eléctrica y una estructura que facilitaba el uso del instrumento en escenarios amplificados, convirtiéndose en el estándar para los bajistas de todo el mundo. "El Precision Bass de Fender fue el primer bajo eléctrico que ofreció una claridad de sonido y una facilidad de uso que lo hicieron popular entre los músicos de jazz y, más tarde, entre los de rock" (Fletcher, 2015, p. 38).

Construcción del Bajo Eléctrico

La construcción del bajo eléctrico ha evolucionado a lo largo de las décadas, pero muchos de los principios fundamentales establecidos por Fender se mantienen vigentes. El bajo eléctrico típico está compuesto por varias partes esenciales: el cuerpo, el mástil, las cuerdas y las pastillas. El cuerpo de un bajo eléctrico se puede fabricar en distintos tipos de madera, siendo el aliso y el

fresno los más comunes debido a sus cualidades acústicas y su ligereza. Sin embargo, la elección de la madera influye directamente en la sonoridad del instrumento, ya que la densidad de la madera puede afectar la resonancia y la proyección del sonido (Barton, 2017).

El mástil, que sostiene las cuerdas, se fabrica generalmente en una sola pieza de madera, aunque algunas marcas optan por mástiles atornillados o empotrados para cambiar la respuesta del instrumento. Las pastillas son componentes clave, ya que son las que convierten la vibración de las cuerdas en una señal eléctrica. El tipo de pastilla, ya sea de bobina simple o doble, también juega un papel importante en la creación del timbre del bajo eléctrico. Las pastillas de bobina doble, por ejemplo, son conocidas por su capacidad para reducir el ruido y ofrecer una señal más potente, lo cual es útil en géneros como el rock o el metal. En este sentido, "La utilización de pastillas de bobina doble, en particular, ha sido clave en la evolución del sonido del bajo eléctrico, proporcionando una mayor definición y potencia" (Smith, 2011, p. 92).

Figura 1

Partes del bajo eléctrico



Fuente. Foronda (2021)

El Registro Tímbrico del Bajo Eléctrico

El bajo eléctrico es conocido por su capacidad para generar una amplia gama de timbres, que van desde sonidos profundos y cálidos hasta tonos más brillantes y definidos. Esta versatilidad tímbrica es el resultado de varios factores, como el tipo de pastilla utilizada, la configuración del amplificador, el estilo de ejecución del bajista y el material de las cuerdas. Según Miller (2012), la tonalidad del bajo eléctrico también depende de la interacción entre la posición de las pastillas y la densidad del cuerpo del instrumento, lo que genera una variedad de armónicos que enriquecen el timbre.

Por ejemplo, un bajo con pastillas de bobina simple tiende a producir un sonido más brillante y nítido, mientras que uno con pastillas de bobina doble ofrece un tono más completo y cálido. Además, el uso de efectos como el overdrive o el chorus puede alterar significativamente el timbre del bajo, permitiendo a los músicos explorar diferentes texturas sonoras. Los bajistas, como los de las bandas de funk o jazz, tienden a modificar su estilo de interpretación (como el "slap" o el "pop") para enfatizar diferentes aspectos del timbre y crear una sonoridad única que se adapta a las necesidades del género musical. "El 'slap bass', por ejemplo, es una técnica que acentúa los agudos y ofrece un ataque fuerte, ideal para géneros como el funk" (Stokes, 2016, p. 15).

En términos de registro, el bajo eléctrico tiene una frecuencia fundamental en el rango de 40 Hz a 400 Hz, lo que lo coloca en la parte baja del espectro de frecuencias del audio. Sin embargo, los armónicos que se producen a través de la vibración de las cuerdas pueden extender esta gama, generando una rica complejidad tímbrica. Este rango de frecuencias hace que el bajo eléctrico sea crucial en la construcción del "groove" o ritmo en muchas formaciones musicales,

proporcionando el soporte armónico necesario para las melodías y armonías de los instrumentos superiores.

Con la llegada del bajo eléctrico de 5 cuerdas, usado en estas composiciones, ha ampliado aún más su rango tonal. El bajo de 5 cuerdas agrega una cuerda adicional, generalmente afinada en si (B) extendiendo la tesitura grave. Esto permite que el bajo cubra un rango de 4 octavas, desde aproximadamente B0 (30.87 Hz) hasta G4 (392 Hz), y en algunos casos incluso puede alcanzar frecuencias más altas dependiendo de la afinación y la técnica de ejecución.

Figura 2.

Registro del Bajo eléctrico 5 cuerdas B0 a G4



Fuente. Autoría propia

Técnicas de Interpretación en el bajo eléctrico

El bajo eléctrico, en su condición de elemento axial en la música moderna, ha sido objeto de análisis y desarrollo técnico, moldeando su relevancia interpretativa a lo largo del tiempo. Su papel crucial en la conformación de la armonía y la pulsación rítmica en diversas composiciones ha motivado una exploración constante de técnicas interpretativas (Fender, 1965).

Desde la aplicación de técnicas vanguardistas hasta la experimentación con efectos, se logra enriquecer la destreza técnica del intérprete, a su vez que se amplía el potencial expresivo y artístico del instrumento en los contextos musicales contemporáneos (Tymoczko, 2011).

Técnica Slap

La técnica slap, considerada una de las más distintivas y versátiles en el repertorio técnico del bajo eléctrico, ha emergido como un componente fundamental en la ejecución contemporánea de este instrumento. Este enfoque, caracterizado por el uso de golpes percusivos sobre las cuerdas y la manipulación del dedo pulgar para generar sonidos distintivos de percusión y graves marcados, ha evolucionado desde su concepción inicial en la música funk hacia una técnica multiestilística utilizada en géneros diversos como el rock, jazz y fusiones experimentales (Graham & Crouch, 2017).

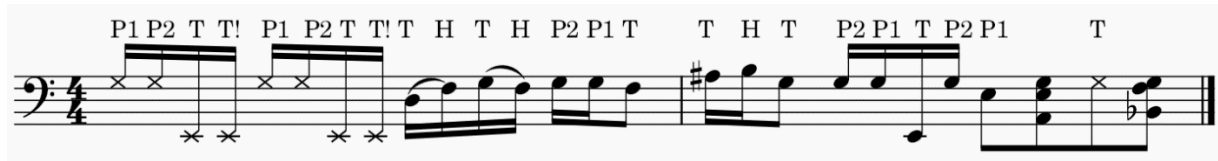
Su estudio exhaustivo involucra la comprensión detallada de la anatomía y mecánica del instrumento, así como la coordinación precisa entre ambas manos, otorgando al intérprete una amplitud expresiva y creativa notable en la interpretación contemporánea del bajo eléctrico (Miller, 2001). En este sentido, la técnica slap no solo implica un conocimiento físico del instrumento, sino también una conexión rítmica profunda, fundamental para crear el sonido percusivo que ha llegado a definir géneros como el funk y el rock contemporáneo (Graham & Crouch, 2017).

Contexto Histórico del Slap

El slap surge inicialmente en la década de los 20 en el contrabajo, para luego comenzar a ser ejecutada en el bajo eléctrico, dada a conocer por el bajista Larry Graham, quien buscaba un sonido más agresivo y percusivo. La técnica consiste en golpear con el pulgar la cuerda a la altura del mástil y con los otros dedos de la mano tirar de la cuerda y soltarla repentinamente, logrando un sonido seco y emulando la percusión (Graham & Crouch, 2017). En la música contemporánea, hay grandes exponentes de esta técnica como Victor Wooten, Stanley Clarke,

Figura 5

U Can't No Groove línea de bajo



Fuente. Wooten (1996) Transcripción autoría propia

La imagen adjunta ilustra la ejecución de las 'ghost notes', donde Wooten utiliza primero el dedo índice y luego el dedo medio, para posteriormente llevar a cabo la técnica de 'doble thumb' con el pulgar. Este proceso conlleva una percepción rítmica de carácter percusivo y fluido, seguido por la ejecución de un 'hammer on' en las cuerdas al aire, proporcionando una sensación de fluidez y profundidad a la composición.

Este groove representa la columna vertebral de la obra, con variaciones que incluyen técnicas como el tapping y ligados, enriqueciendo la expresión musical y la complejidad interpretativa de la composición

Técnica Chord Melody

La técnica de chord melody, reconocida por su complejidad y riqueza armónica, constituye un enfoque interpretativo en el ámbito musical que fusiona la armonía y la melodía en una sola entidad sonora. Este método, arraigado en la guitarra y extendido a otros instrumentos melódicos, como el bajo eléctrico, implica la capacidad de ejecutar simultáneamente acordes y melodías, integrando de manera sinérgica la estructura armónica con los elementos melódicos de una composición.

La práctica de esta técnica exige un profundo entendimiento de la teoría musical, así como destrezas avanzadas en la manipulación técnica del instrumento para lograr una interpretación cohesiva y expresiva.

Su aplicación se extiende a géneros musicales diversos, desde el jazz hasta la música popular contemporánea, sirviendo como vehículo para la creación de arreglos complejos y emotivos que destacan por su singularidad interpretativa.

Contexto Histórico del Chord Melody

La técnica conocida como Chord Melody, traducida al español como 'melodía de acordes', representa una práctica instrumental empleada en instrumentos armónicos. Consiste en la ejecución simultánea de la armonía y la melodía de una composición musical. Esta técnica ha sido prominentemente utilizada por virtuosos de la guitarra en el ámbito del jazz, entre ellos Joe Pass y Barney Kessel, fusionando la armonía y melodía en un solo instrumento de manera integral (Ross, 2012).

Históricamente, el Chord Melody no ha sido una técnica recurrente en el bajo eléctrico debido a limitaciones en su tesitura y cantidad de cuerdas, lo que dificultaba su ejecución óptima en este instrumento. No obstante, este paradigma cambió con la introducción de bajos de rango extendido. Estos instrumentos, al disponer de un mayor número de cuerdas, permitieron alcanzar notas más agudas y posiciones más cómodas, lo que propició que los bajistas incursionaran en la ejecución de Chord Melody.

Aunque esta técnica es adaptable a diversos géneros musicales, sus primeros exponentes en el bajo eléctrico surgieron en el ámbito del jazz, siendo figuras destacadas como Stanley Clark

y Jaco Pastorius en su álbum homónimo quienes exploraron y popularizaron esta técnica en este contexto (Pastorius, 1976).

Mecánica de la técnica Chord Melody

La ejecución exitosa del Chord Melody requiere un profundo estudio en áreas como el voicing y la rearmonización, puesto que la melodía se erige como elemento central, alrededor del cual se estructura la armonía.

La rearmonización y la técnica del Chord Melody posibilitan una clara distinción entre la melodía y la armonía mediante la implementación de inversiones estratégicas de acordes. Esta práctica no solo facilita la digitación del instrumento, sino que también promueve una cohesiva progresión armónica.

Desde un enfoque técnico, la ejecución en el bajo eléctrico guarda similitudes con la ejecución en la guitarra. En un bajo de cuatro cuerdas, se emplea el pulgar para tocar las dos cuerdas graves (A y E), mientras que las cuerdas restantes se ejecutan con el índice y el anular.

Referente artístico de la técnica Chord Melody

Andrés Rotmistrovsky, reconocido bajista argentino establecido en Nueva York, destaca no solo como intérprete sino también como compositor, productor y arreglista. Es una figura prominente en el ámbito del Chord Melody en el bajo eléctrico contemporáneo, demostrando un dominio excepcional en la ejecución del instrumento, aportando influencias guitarrísticas y destacando por su habilidad en el manejo del voicing, contrapunto y la armonía (Rotmistrovsky, 2015).

Su trabajo se distingue por su enfoque solista, interpretando el bajo eléctrico como instrumento principal, a menudo acompañado únicamente por voces. En estas interpretaciones,

hace uso del Chord Melody para exhibir la armonía y elementos motivadores de manera significativa en sus obras.

Obra de interés a analizar (Nada)

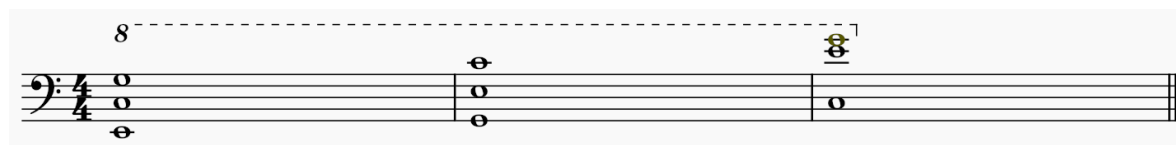
Nada, es un tango argentino de la década de los 40, Rotmistrovsky realiza una versión por medio del chord melody, donde podemos observar cómo rearmoniza por medio del voicing para resaltar la melodía.

Para lograr un registro más alto, Rotmistrovsky usa un encordado con una afinación diferente, en el que su cuerda más alta es un C, 7 semitonos más alto que la afinación tradicional, donde su cuerda más alta es un G.

Por otro lado, se apoya fundamentalmente de los Drop 2 en la rearmonización, con ello buscando tener una distancia mayor a una octava entre la primera, tercera y cuarta voz del acorde (Mesa, 2018).

Figura 6

Drop 2



Fuente. Autoría Propia

Técnica Tapping

La técnica de tapping, reconocida por su innovación y versatilidad en la ejecución guitarrística, representa un enfoque distintivo que ha dejado una huella significativa en el panorama musical contemporáneo. Esta técnica, caracterizada por la utilización de los dedos de

ambas manos para producir notas en el diapasón de la guitarra, permite al intérprete generar patrones rítmicos complejos y melodías expresivas con una fluidez poco convencional.

Contexto Histórico del Tapping

Popularizada en la década de 1970 por músicos icónicos, como Eddie Van Halen, el tapping tiene sus primeras apariciones documentadas a inicios del siglo XX, en instrumentos de cuerda como la guitarra acústica y el ukulele, por músicos como Jimmy Webster y Vittorio Camardese.

El dominio del tapping requiere una coordinación meticulosa entre las manos, así como un profundo conocimiento de la disposición del diapasón y las posibilidades técnicas del instrumento. Su aplicación, que abarca desde el rock progresivo hasta el metal y géneros más eclécticos, ha otorgado a los músicos una herramienta creativa de gran alcance para la exploración sonora y la expansión de los límites tradicionales de la guitarra eléctrica.

Mecánica de la técnica Tapping

El tapping es una técnica en la que los dedos de ambas manos presionan las cuerdas contra los trastes, obteniendo el sonido de las notas sin necesidad de pulsar la cuerda.

Suele incorporar pull off y hammer on (ligados) para poder lograr varias notas por pulso.

Por lo general no se cambia la notación de esta técnica en las partituras, pero algunos compositores han optado por marcar la nota en la que se ejecuta la técnica, con una T.

Figura 7

Notación Tapping



Fuente. Autoría propia

Con esta técnica se logran grandes velocidades en ejecución y es un recurso que puede ser combinado con otras técnicas extendidas como el sweep picking tapping.

Referente artístico de la técnica Tapping

Jean Baudin, bajista francés conocido por su uso innovador del tapping en bajos de rango extendido, ha sido un referente clave en este campo. Su técnica se asemeja más a la ejecución de un piano, utilizando ambos brazos y todos los dedos de sus manos para generar líneas melódicas simultáneas. Su obra *Vanishing* es un ejemplo claro de cómo utiliza el tapping para crear un sonido melódico y armónico único en el bajo eléctrico.

Obra de interés a analizar (Vanishing)

Esta obra destaca de su discografía por un claro sentido melódico, donde deja de lado la velocidad y se enfoca en la melodía, en su bajo de rango extendido de 9 cuerdas, dando como resultado una pieza cercana a la ejecución de un piano. En la mano izquierda, Baudin toca por lo general quintas, con la mano derecha lleva la melodía. Está transcrita en un pentagrama doble, ya que facilita la lectura, y al ser un bajo con un rango tan amplio, podría dificultarse su escritura.

Figura 8

Vanishing Introducción



Mano derecha, ejecutando tapping

Mano izquierda, ejecutando
hammer on

Fuente. Baudin (2008) Transcripción autoría propia

Técnica Armónicos

La técnica de armónicos en el bajo eléctrico, reconocida por su capacidad para enriquecer la paleta sonora del instrumento, ha sido una herramienta esencial para los bajistas contemporáneos. Jaco Pastorius fue uno de los pioneros en incorporar los armónicos artificiales y naturales en su repertorio, lo que permitió una expansión sonora notable para el bajo eléctrico. Su obra *Portrait of Tracy* es un ejemplo paradigmático de cómo Pastorius utilizó armónicos para crear una textura musical compleja y emotiva, llevando al bajo eléctrico más allá de su función tradicional de soporte armónico.

Contexto Histórico de la técnica armónicos

Surgida originalmente como un recurso técnico en la música clásica, su incorporación en géneros como el jazz, el funk y el rock ha ampliado su relevancia y aplicación. El dominio de los armónicos demanda precisión en la colocación de los dedos y un conocimiento profundo de la ubicación y naturaleza armónica de los nodos en las cuerdas, permitiendo al intérprete explorar y expandir el potencial sonoro del bajo eléctrico en contextos musicales diversos.

Jaco Pastorius fue quien mostró al mundo esta técnica en el bajo eléctrico, dotando de profundidad y nuevas sonoridades al instrumento.

Mecánica de la técnica armónicos

Los armónicos en el bajo eléctrico son tonos agudos que se pueden producir tocando las cuerdas en ubicaciones específicas y con técnicas particulares. Estos armónicos son múltiplos de la frecuencia fundamental de la cuerda y se producen tocando ligeramente la cuerda en ciertos puntos para dividir la longitud de la cuerda en segmentos más cortos.

Hay diferentes tipos de armónicos como lo son:

Armónicos Naturales: Los armónicos naturales se encuentran en ubicaciones específicas a lo largo de la longitud de la cuerda del bajo y se pueden producir tocando la cuerda justo sobre un traste específico y sin presionarla completamente contra el diapasón. Los armónicos naturales más comunes se encuentran sobre los trastes 5, 7, 12 y 19, pero también existen otros armónicos naturales más sutiles en otros puntos de la cuerda.

Armónicos Artificiales: Los armónicos artificiales se producen mediante técnicas especiales que implican tocar la cuerda con un dedo de la mano izquierda y, al mismo tiempo, tocar la cuerda con otro dedo de la mano derecha (para los bajistas diestros) justo sobre un punto específico en la cuerda. Los armónicos artificiales permiten a los bajistas producir armónicos en ubicaciones donde los armónicos naturales no se encuentran, creando así una gama más amplia de tonos armónicos.

Referente artístico de la técnica armónicos

Jaco Pastorius es considerado uno de los principales responsables de la introducción de los armónicos en el bajo eléctrico como recurso artístico. Su habilidad para utilizar armónicos naturales y artificiales, junto con su destreza en el uso del fingerstyle, transformó por completo la

sonoridad del bajo, estableciendo nuevos parámetros de ejecución técnica (Berklee College of Music, 2019).

Obra de interés a analizar (Portrait Of Tracy)

En esta obra, Jaco nos muestra una combinación de acordes con melodías en armónicos, mientras realiza una línea grave a base de notas no-armónicas, Pastorius busca dar la impresión de que se están ejecutando dos instrumentos a la vez.

Pastorius ejecuta hasta tres armónicos al tiempo, creando acordes, que, al cambiar su bajo, van creando una tensión armónica, acentuados por clusters de armónicos agudos, ejecutados en los trastes 2 y 3.

Figura 9

Portrait Of Tracy



Fuente Pastorius (1978). Transcripción autoría propia

Desarrollo Metodológico

El enfoque metodológico adoptado para la realización de este proyecto corresponde a un modelo de investigación-creación, el cual fue implementado a lo largo de tres fases diferenciadas: búsqueda y selección de referentes, análisis de obras y composición de nuevas piezas. A continuación, se detalla el proceso de cada fase.

Primera Fase: Búsqueda y Selección de Referentes

En la primera fase, se llevó a cabo un proceso exhaustivo de rastreo y recopilación de información sobre los bajistas que han destacado en el uso de técnicas específicas dentro del repertorio contemporáneo del bajo eléctrico. El objetivo fue identificar los principales exponentes de técnicas de ejecución con una relevancia significativa en el tratamiento tímbrico del instrumento. Se seleccionaron, en particular, las siguientes técnicas: slap, chord melody, armónicos y tapping.

Asimismo, se eligieron como referentes a aquellos bajistas cuya práctica de estas técnicas ha sido pionera o influyente en el desarrollo contemporáneo del instrumento. Los artistas seleccionados fueron: Jaco Pastorius (con especial énfasis en el uso de los armónicos), Victor Wooten (en la técnica slap), Jean Baudin (en la técnica tapping) y Andrés Rotmistrovsky (en el chord melody). Estos músicos fueron elegidos no solo por su maestría técnica, sino también por su capacidad para innovar y ampliar las posibilidades expresivas del bajo eléctrico en sus respectivos géneros.

Segunda Fase: Análisis de Obras

En la segunda fase, se procedió a la selección de una obra representativa de cada uno de los artistas anteriormente mencionados, con el fin de realizar un análisis detallado que permitiera identificar las características clave de las técnicas de ejecución estudiadas. Las obras

seleccionadas fueron: U Can't No Groove de Victor Wooten, Nada (arreglo de Andrés Rotmistrovsky), Vanishing de Jean Baudin y Portrait of Tracy de Jaco Pastorius.

El proceso de análisis comenzó con la transcripción de cada pieza musical a partituras, lo que permitió una evaluación más precisa de las técnicas empleadas. A través de esta transcripción, se llevaron a cabo análisis tímbricos detallados, enfocándose especialmente en las técnicas interpretativas y las articulaciones características de cada obra. Esta fase fue crucial para comprender la aplicación práctica de las técnicas seleccionadas y para identificar los recursos tímbricos que los artistas emplean para generar una sonoridad distintiva.

Tercera Fase: Composición de Obras

La última fase del proceso consistió en la creación de cuatro nuevas composiciones, cada una inspirada en una de las técnicas interpretativas analizadas en el marco teórico. Estas obras fueron concebidas con el propósito de aplicar los conocimientos adquiridos durante el análisis de las obras representativas, así como de integrar las técnicas de ejecución estudiadas en el contexto de nuevas composiciones.

En el proceso compositivo, se utilizaron herramientas y conceptos aprendidos en el programa académico de música, tales como la armonía modal y tonal, así como diversos elementos rítmicos y estructurales. Además, se incorporaron elementos específicos de las obras analizadas, tales como las técnicas de interpretación y las articulaciones propias de cada bajista referente. De esta manera, las composiciones no solo sirven como una reflexión sobre las técnicas estudiadas, sino también como una experimentación práctica de las posibilidades creativas que estas técnicas permiten en el contexto de la música contemporánea.

Proceso de Creación de Obra

La principal inspiración para crear estas obras fue el abanico sonoro de posibilidades que puede dar el instrumento desde su técnica, por ello antes de explicar el proceso creativo de cada una, se dará una breve descripción de cada técnica o articulación, teniendo en cuenta que pueden aparecer varias en cada obra.

Slap

El slap es una técnica clave en el bajo eléctrico que se caracteriza por golpear las cuerdas con el pulgar para generar un sonido fuerte y percusivo. Este estilo, muy utilizado en géneros como el funk y el rock, produce una sonoridad distintiva que lo hace fácilmente reconocible. Popularizado por bajistas como Larry Graham, el slap consiste en golpear la cuerda contra el diapasón con el pulgar y luego "tirar" de la cuerda con los dedos, creando un sonido seco y agresivo. El slap proporciona una textura rítmica única que se destaca en la música popular moderna. Esta técnica no solo aporta energía al ritmo, sino que también marca un "groove" esencial en muchas composiciones contemporáneas.

Pop

El pop, que se utiliza en combinación con el slap, es una técnica en la que se "tira" de la cuerda con los dedos (generalmente el índice o el medio), produciendo un sonido agudo y vibrante. Esta técnica complementa al slap, ya que mientras el slap da la base grave y percusiva, el pop aporta una resonancia aguda y brillante. El pop, en su interacción con el slap, se convierte en un pilar del sonido funk, siendo la base rítmica y melódica de muchos estilos de música popular contemporánea. El pop no solo amplifica la versatilidad de las líneas de bajo, sino que también otorga una textura más compleja y rica al fraseo.

Hammer-On

El hammer-on es una técnica que permite transitar rápidamente entre dos notas usando un dedo de la mano izquierda (para los diestros), sin necesidad de atacar la cuerda con la mano derecha o la púa. Esta técnica es esencial para crear líneas de bajo rápidas y fluidas, especialmente cuando se busca mantener la continuidad melódica en pasajes complejos. El hammer-on es un recurso indispensable para la ejecución fluida de las líneas melódicas y para reducir la carga de las técnicas de púa en pasajes rápidos. Con ella, los bajistas pueden tocar pasajes más expresivos y veloces sin perder control sobre el ritmo.

Pull-Off

El pull-off es la técnica opuesta al hammer-on. En este caso, el bajista "arranca" una cuerda con un dedo de la mano izquierda para producir una nota sin usar la mano derecha. Esta técnica es crucial para enlazar notas rápidamente de manera precisa, sin perder fluidez. El pull-off, junto con el hammer-on, se utiliza en pasajes rápidos para mantener la fluidez de las notas, evitando el sonido de 'golpe' que podría resultar al usar la púa en cada nota. Es especialmente útil cuando se quiere mantener una línea melódica rápida, sin interrumpir la continuidad del fraseo.

Tapping

El tapping es una técnica en la que se tocan las cuerdas con los dedos de la mano derecha (o incluso ambos) para generar notas que serían difíciles de alcanzar con la digitación tradicional. Esta técnica, que permite ejecutar pasajes rápidos y complejos, ha sido una herramienta clave en solos de bajo, agregando un enfoque técnico innovador a las composiciones. El tapping se popularizó gracias a virtuosos como Eddie Van Halen, y más tarde, en el contexto del jazz y el metal, permitió a los bajistas explorar un rango sonoro más amplio.

Aunque el tapping se asocia comúnmente con la guitarra, su aplicación en el bajo ha abierto nuevas posibilidades sonoras, permitiendo a los bajistas expandir su creatividad.

Double Thumb

El double thumb es una técnica avanzada que involucra el uso del pulgar de la mano derecha para golpear las cuerdas en dos direcciones: hacia abajo y hacia arriba, de manera rápida y alternada. Esta técnica permite a los bajistas lograr una gran velocidad y precisión, siendo especialmente popular en géneros como el funk y el metal, donde se requiere una ejecución rápida y percusiva. El double thumb ha transformado la manera en que los bajistas ejecutan líneas rápidas, proporcionando un control preciso y un impacto sonoro único. Utilizada en combinaciones con el slap y el pop, el double thumb agrega una dimensión adicional a las líneas de bajo, permitiendo mayor fluidez y complejidad en el fraseo.

Dicho esto, a continuación, la explicación del proceso creativo de cada obra.

Atemporal <https://youtu.be/tf2nxJH0UzI>

Para el proceso de creación se tuvieron en cuenta articulaciones y características propias de la técnica interpretativa, en este caso el slap, también se usaron recursos rítmicos y articulaciones encontrados en la obra analizada.

Elementos generales de la composición – Atemporal

Tabla 1: Análisis Estructural Atemporal

Obra	Atemporal				
Técnica	Slap				
Secciones	A		B		C
Compases	1-16	45-60	17-36	37-44	61-70
Subsecciones	A1	A2	B1	B2	C
Armonía	Em				
Formato instrumental	Bajo Eléctrico				
Estructura	A B C A C				
Métrica	4/4				
Bpm	J= 110				

Características musicales de la composición

Sección A

Esta sección consta de dos partes, en la primera, utiliza los acordes Em, GMaj7, Bm7 y F#m7b5 (Im, IIIMaj7, Vm7 y IIm7b5) abarca desde el compás 1 hasta el compás 8. Inicia marcando el primer pulso en los compases con el dedo pulgar, haciendo Thumb (T), articulación característica de la técnica Slap, también podemos encontrar gran variedad de articulaciones como Popping (P), Hammer On (H) que se logra al aprovechar el resonar de una cuerda realizado en el instrumento y con la mano en el mástil realizar un segundo golpe, así logrando una segunda nota tapping (+), Ghost notes y doble Thumb.

Figura 10

Introducción de Atemporal con sus articulaciones

Fuente. Autoría propia

Figura 11

Doble Thumb

Fuente. Autoría propia

Al ser una técnica tan percusiva, ayudado de las cuerdas al aire, se pueden lograr articulaciones con gran velocidad, como es el caso de seisillos en semicorcheas, también el uso de acordes usando el popping, técnica similar al pizzicato en el cual se pellizca la cuerda para lograr este sonido tan particular.

Figura 12

Seisillos en semicorcheas

Fuente. Autoría propia

La segunda parte, utiliza los acordes C, B, D y Em (VI, V, VII^m y II^m) abarca desde el compás 9 hasta el compás 16, podemos encontrar acordes ejecutados con popping, haciendo uso del hammer on, pull off y tapping encontramos una secuencia en seisillos en semicorcheas en el grado I que da pie la sección A2, este fragmento lo podemos encontrar en la sección B.

Figura 13

Acordes ejecutados con popping

Fuente. Autoría propia

La segunda parte de la sección B, el acorde usado es G y va desde el compás 25 al compás 28, en esta sección se puede apreciar un tapping a 3 octavas, aprovechando la cuerda al aire de G y usando el traste 12 y 24 para completar la secuencia. También se puede observar el uso de Hammer On y Pull Off.

Figura 16

Tapping a 3 octavas

The musical score for 'Tapping a 3 octavas' is presented in three staves. The top staff is a bass clef with a key signature of one sharp (F#) and a time signature of 8/8. It begins at measure 25. The middle staff is a guitar staff showing tapping fret numbers: 24-0-10-12-24-10, 12-24-12-22-12-24-12, 22-10-24, 24-0-10-12-24-10, 12-24-12-22-12-24-12, and 22-10-24. The bottom staff contains rhythmic notation with symbols for Pull Off (PO), Hammer On (H), and accents (>). The sequence of symbols is: PO + H ⊕ PO + ⊕ PO ⊕ PO ⊕ PO ⊕ PO ⊕, ⊕ PO + H ⊕ PO + ⊕ PO ⊕ PO ⊕ PO ⊕ PO ⊕. 'let ring' markings are placed below the guitar staff at the end of the first and second phrases.

Fuente. Autoría propia

La tercera parte de la sección B hay un desarrollo en Em donde podemos apreciar el tapping antes realizado en la sección A.

Sección C

Esta sección abarca desde el compás 37 hasta el compás 45, los acordes usados son Am, G, Em (IVm, III y Im) rítmicamente se desarrolla en corcheas en casi toda su extensión, a excepción de un fragmento donde se ejecuta la técnica de Doble Thumb.

Figura 17*Doble Thumb sección*

40

*Fuente. Autoría propia***Todas las Voces** <https://youtu.be/k3Nasvx7Yso>

Esta obra está ejecutada enteramente en Tapping, contando con elementos de articulación propios de la técnica que le dan ese sonido con ataque fuerte, pero a la vez ligado, similar al proporcionado por un piano. Para efectos de entendimiento en la partitura, el tapping ejecutado en la mano que está ubicada en el mástil será representado con el símbolo (+) y el tapping ejecutado con la mano que está ubicada en el cuerpo con el símbolo \oplus .

*Elementos generales de la composición – Todas las Voces***Tabla 2: Análisis Estructural Todas las Voces**

Obra	Todas las Voces	
Técnica	Tapping	
Secciones	A	B
Compases	1-12 33-47	29 - 32
Armonía	Dm	
Formato instrumental	Bajo Eléctrico	
Estructura	A B A	
Métrica	4/4	
Bpm	♩= 80	

Características musicales de la composición

Sección A

Esta sección consta de dos partes, la primera parte abarca desde el compás 1 hasta el compás 4, se encuentran los siguientes acordes Dm, FMaj7, C, Bb y Am (Im, IIIMaj7, VII, VI y Vm), es ejecutada enteramente en semicorcheas, dando la sensación de estar arpegiando, pero con la pegada propia del tapping. Cada cambio de compás va cambiando su dinámica desde piano hasta fuerte, haciendo un crescendo.

Figura 18

Introducción de la obra *Todas las voces*

The musical score for the introduction of the piece 'Todas las voces' is presented in two staves. The top staff, in bass clef and 4/4 time, features a melodic line of eighth notes. Above the staff, the chords Dm, F, FMaj7/E, C, F, and FMaj7/E are indicated. The dynamics start at piano (*p*) with a crescendo (*cresc.*) and reach mezzo-forte (*mf*) by the end of the phrase. Below the staff, a series of plus signs and circles represent tapping points. The bottom staff, also in bass clef and 4/4 time, shows a sequence of notes with fingerings: 10, 12, 12, 12, 12, 8, 10, 10, 10, 10, 12, 8, 10, 10, 10, 10, 8, 10, 10, 7, 10, 10, 5, 7. The dynamics are marked as *cresc.* at the beginning.

Fuente. Autoría propia

La segunda parte de la sección A, la mano que está situada en el mástil va ejecutando los siguientes acordes Dm, F, C, F, Bb, Am (Im, III, VII, III, VI, Vm), tocando su quinta y octava, mientras la mano que está situada en el cuerpo del instrumento va ejecutando una melodía a dos octavas de altura. Esta parte abarca desde el compás 5 hasta el compás 12.

Al ser ejecutado la mano que realiza los acordes en semicorcheas, crea la ilusión de ser dos instrumentos al tiempo, uno llevando la melodía y el otro llevando la armonía por medio de arpeggios.

Figura 19

Fragmento de la melodía

Fuente. Autoría propia

Sección B

En esta sección se realiza un intercambio modal desde el modo eólico de D al modo locrio de D, cambiando el F jónico a F Dórico, aportando color a la obra ya que oscila entre mayor y menor, esta alteración añade acordes que no son diatónicos para Dm, pero si para D locrio.

En esta sección podemos encontrar el desarrollo de F Dórico, rítmicamente ejecutado en semicorcheas, pero con acentos en la cuarta semicorchea que está ligada a la siguiente para crear una anacrusa y dar esa sensación de estar upbeat.

Figura 20

Fragmento en F Dórico

Fm7(Dórico)

13

Fuente. Autoría propia

El fragmento siguiente se encuentra en G Frigio, así reforzando el intercambio modal. Se ejecutan acentos en las notas graves cambiando el tiempo fuerte por momentos.

Figura 21

Fragmento en G Frigio

Gm7(Frigio)

17

Fuente. Autoría propia

En esta sección hay un fragmento ejecutado en fusas, ya que esta técnica permite digitaciones rápidas y combinaciones que con otra técnica podría ser complejo de ejecutar.

Figura 22

Fragmento en fusas

Fuente. Autoría propia

Para terminar la sección B, hay un nuevo intercambio modal, esta vez a FmMaj7, ejecutando la escala menor armónica para dar paso nuevamente a la sección A, este fragmento es tocado enteramente con la mano que se ubica en el mástil, haciendo tapping para generar un tono cercano al martilleo.

Figura 23

Fragmento de la escala menor armónica

Fuente. Autoría propia

Esta técnica permite realizar cambios abruptos de ritmo, también de octavas ya que se puede ejecutar diferentes octavas al mismo tiempo, similar al funcionamiento del piano.

Etéreo https://youtu.be/OP_5MRlv_-I

Esta obra está ejecutada enteramente ejecutada en armónicos, dando riqueza sonora al registro grave del bajo eléctrico, ya que estos suelen sonar dos octavas por encima de su nota ejecutada, y al ser tocados con notas graves crean acordes ubicados en diferentes alturas, dando una sonoridad diferente a la habitual en el instrumento.

En esta obra, la partitura señala el sonido real que se está ejecutando con el armónico, mientras la tablatura nos muestra el traste que se ejecuta y la cuerda que se tiene que tocar para dar este sonido.

Elementos generales de la composición – Etéreo

Tabla 3: Análisis Estructural Etéreo

Obra	Etéreo					
Técnica	Armónicos					
Secciones	Intro	A	B	C	Outro	
Compases	1-5	6-21 34-41	22-25	26-33	42 - 46	
Armonía	Em / G					
Formato instrumental	Bajo Eléctrico					
Estructura	Intro A B C A Outro					
Métrica	4/4					
Bpm	♩= 80					

Características musicales de la composición

Introducción – Outro

Cada uno consta de 5 compases, en el que en semicorcheas se ejecutan armónicos que van en ritardando, con el pulgar se toca la cuerda de B, la nota más grave del bajo de 5 cuerdas,

mientras que con los dedos anular e índice se ejecutan los armónicos, que están 3 octavas por encima del B grave. En esta sección se ejecuta el acorde de Em/B.

Figura 24

Ritardando Introducción

The musical score for 'Ritardando Introducción' consists of two staves. The top staff is a bass line in 3/4 time, marked '(rit.)', featuring a triplet of eighth notes. The bottom staff is a guitar fretboard diagram showing a sequence of chords with fingerings: 5-4-4-4-4-5-4-4-4-3, 5-4-4-4-4-5-4-4-4-3, and 5-4-4-4-4-5-4-4-4-3. The dynamics are marked p and mf.

Fuente. Autoría propia

Sección A

En esta sección se puede observar la gravitación a la tonalidad relativa, comprende desde el compás 6 hasta el 21, se ejecutan los siguientes acordes, GMaj7/B, ESus2, DSus2/A, D. En esta progresión armónica podemos encontrar el movimiento entre el primer grado y su quinta, alrededor de ellos hay acordes suspendidos, que nos brindan esa ambigüedad entre mayor y menor y un color diferente. En esta sección y en toda la obra, los armónicos en su mayoría son ejecutados en los trastes 5 y 7, ya que tienen buena resonancia y buen sustain.

Figura 25

Fragmento Sección A, se muestra el cambio hacia tonalidad relativa

The musical score for guitar is presented in two systems. The top system shows the bass line in G major, starting with a tempo of 80 (quarter note). The chords are labeled as GMaj7/B, GMaj7, ESus2, and DSus2/A. The bottom system shows the guitar line with fret numbers and a dynamic marking of *f*. The fret numbers are: 0, 5, 5, 4, 4, 5, 5, 4, 4, 7, 5, 5, 7, 5, 5, 7, 7, 7, 7.

Fuente. Autoría propia

Sección B

En esta sección que comprende desde el compás 22 hasta el compás 25, se da una modulación a la tonalidad paralela, en este caso Gm, ya que, al cambiar la nota más grave, en este caso un Bb y manteniendo los mismos armónicos, se da este cambio de tonalidad. Aquí también se da un movimiento entre el primer grado y el quinto grado.

Figura 26

Cambio a tonalidad paralela

B

22 Gm/Bb D/A

mp

24 Gm/Bb DSus2/A

f

The musical score is written for guitar in bass clef. It consists of two systems of music. The first system, starting at measure 22, is in the key of G minor (Gm/Bb) and features a melodic line with eighth notes and a guitar line with fret numbers (5, 6, 7) and a dynamic marking of *mp*. The second system, starting at measure 24, shows a key change to D major (DSus2/A) and includes a dynamic marking of *f*. The guitar line continues with fret numbers (5, 6, 7) and a final chord with a dynamic marking of *f*.

Fuente. Autoría propia

Sección C

Esta sección comprende los compases 26 al 33, encontramos diferentes elementos rítmicos a los expuestos en toda la obra, con anacrusas en la segunda parte de cada compás, también se regresa a la tonalidad de G.

Figura 27

Anacrusas en la segunda parte del compás

28 Bm/D CSus2 G D/A

Fuente. Autoría propia

Se retoma la sección A de la obra y se finaliza con el Outro, en Em.

Océano <https://youtu.be/pnXRrHNfH0A>

Esta obra está ejecutada enteramente en Chord Melody, realizando distintas variaciones al voicing para dar riqueza armónica a la obra. Contiene inversiones, prestamos modales, y algunos pasajes donde el bajo asciende o desciende de manera cromática, dando como resultado algunos acordes que no pertenecen a la tonalidad pero que suman color y diversidad.

Elementos generales de la composición – Océano

Tabla 4: Análisis Estructural Océano

Obra	Océano				
Técnica	Chord Melody				
Secciones	Intro	A	B	A'	Outro
Compases	1-9	10-19	20-44	45-54	55-62
Armonía	Dm				
Formato instrumental	Bajo Eléctrico				
Estructura	Intro A B A' Outro				
Métrica	4/4				
Bpm	J= 70-100				

Características musicales de la composición

Introducción y Outro

De una manera solemne, la introducción inicia rítmicamente marcando en negras, mientras se desarrolla la melodía, el bajo va ascendiendo, realizando los siguientes acordes, Dm, Am7/E, Gm9/F, Gm7, para quedarse entre el 4 y quinto grado. En el compás 4 se realiza un acorde que no pertenece a la tonalidad, un GbMaj7, ya que al Gm se descendió su bajo y formó este acorde que aporta color y movimiento a la obra.

Figura 28

Bajo Ascendente

The musical score for Figure 28 consists of two staves. The top staff shows a melody with notes G4, A4, B4, C5, D5, E5, F5, G5. The bottom staff shows a bass line with notes G2, A2, B2, C3, D3, E3, F3, G3. A red box highlights the bass line from the first measure to the third measure. Above the top staff, the chords Dm, Am7/E, and Gm9/F are indicated. Below the bottom staff, the fret numbers 14, 14, 14, 14, 14, 14, 14, 14, 19, 17 are written.

Fuente. Autoría propia

Figura 29

Acorde formado fuera de la tonalidad

The musical score for Figure 29 shows a bass line with notes G2, F2, G2, F2, G2. A red box highlights the first three measures. Above the staff, the chords Gm7, GbMaj7, and Gm7 are indicated. The first measure is marked with a '4' and a '8'.

Fuente. Autoría propia

Sección A

En esta sección hay un cambio de tiempo de 70 bpm a 100 bpm, esto con el fin de permitir una mejor lectura, ya que la melodía quedaría en negras y da una sensación totalmente diferente a la introducción, con el cambio de tiempo y cambio de escritura de la melodía, inicia esta sección, ejecutando los siguientes acordes, Em7, Gm7, BbMaj7, Am7 (IIIm7, IVm7, VIMaj7 y Vm7).

Sigue dentro de la tonalidad de Dm, hay acompañamientos hacia la melodía de una sola nota, que bajan la carga armónica y dan una sensación de descanso, todos los acordes han sido escritos en relación a la melodía y pensando en su ejecución en el instrumento.

Figura 30

Acompañamiento de una sola nota a la melodía

The musical score shows a single-note accompaniment for the melody. The melody is written in bass clef with a key signature of one flat (Bb). The accompaniment is a single note (Bb) in the bass register. The score is divided into measures 13, 14, and 15. Measure 13 starts with an Am7 chord. The melody consists of eighth notes. The accompaniment is a single note (Bb) in the bass register. A red box highlights measures 14 and 15, where the chord changes to Bb and then Gm. Fingering numbers are provided for the melody and the single-note accompaniment.

Fuente. Autoría propia

Sección B

Esta sección consta de dos partes, en la primera parte la melodía varía su duración a corcheas, teniendo mayor movimiento, el acompañamiento de una sola nota se hace recurrente, siguiendo el cambio de duración de la melodía. También podemos encontrar el uso de staccato tanto en la melodía como en el acompañamiento.

Figura 31

Fragmento con acompañamiento de una sola nota y staccato

33

15-14-15-14-14-12-10-12 14-12-14-12-17-15-14-12 12-14-15-14-12-10-12-9-10

15-14 10 0 0 12 10

Fuente. Autoría propia

En la segunda parte de la sección B podemos encontrar los siguientes acordes, BbMaj7, Gm7, C9, Dm7 y C9 (VIMaj7, IVm7, VII9, Im7, VII9) en esta sección los acordes están completos, rítmicamente la melodía deja de moverse solo en corcheas para integrar negras y cambiar la intención de la obra.

Figura 32

Fragmento de sección B

42

BbMaj7 Gm7 Dm7

15-14-14-15-12-14 15-15-15-15-12-14 17-17-17-15-12-14

12-13 15 15 17 15 17

Fuente. Autoría propia

Sección A'

En esta sección se interpreta la misma melodía de la sección A, cambiando los acordes, buscando tener un bajo descendente diatónicamente, formando algunas inversiones en el proceso.

Figura 33

Voicing con bajo descendente diatónicamente

The musical notation for Figure 33 is written on a single bass staff. It begins with a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The staff contains a sequence of notes: G2, F2, E2, D2, C2, B1, A1, G1. Above the staff, four chords are indicated: Em7, Bb/D, CmMaj7, and Bb. The notes are placed on the staff such that they correspond to the chord voicings: Em7 (G2, B1, D2, E2), Bb/D (Bb1, D2, F2), CmMaj7 (C1, Eb1, G1, Bb1), and Bb (Bb1, D2, F2). The number '45' is written at the beginning of the staff.

Fuente. Autoría propia

Precisiones tímbricas de las Obras

Todas las obras fueron ejecutadas y grabadas por medio de una interfaz de audio, con un bajo eléctrico pasivo, sin ningún tipo de efecto, el tratamiento dado post grabación fue el siguiente. Se usó un compresor VCA (Voltage Controlled Amplifier) que es un dispositivo de procesamiento de audio que modula el nivel de una señal en función de su voltaje, ajustando dinámicamente la ganancia. Su función principal es reducir el rango dinámico de la señal, atenuando los picos excesivos y elevando las partes más suaves para mantener una respuesta más uniforme.

En el bajo eléctrico, el compresor VCA es útil para:

Controlar la dinámica: Suaviza los picos y evita la pérdida de consistencia en las variaciones de volumen, útil en técnicas como el slap.

Mejorar la presencia: Aumenta la claridad y definición del bajo al equilibrar las notas graves y agudas, útil para el tapping, chord Melody y armónicos.

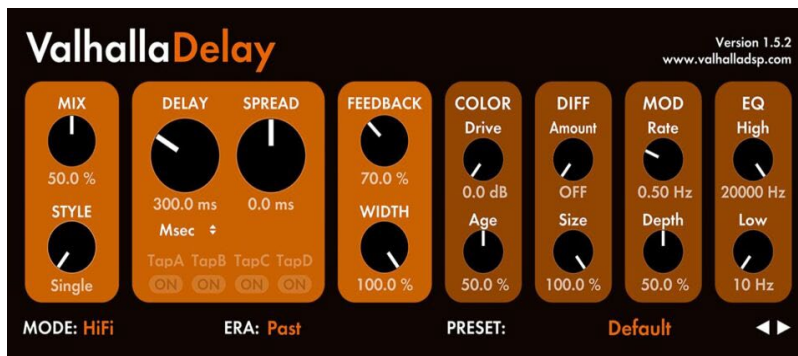
Figura 34

Compressor VCA



Fuente. Musictech (2017)

Se usó con ataque rápido y release rápido reduciendo de 3 db a db aproximadamente, con esto logramos un control de dinámicas sin “colorear” la señal, manteniendo la esencia de la grabación. Se usaron dos efectos en post producción para las 4 obras, el primero fue un delay, el delay es un efecto de procesamiento de audio que consiste en la repetición de una señal tras un breve intervalo de tiempo. En su aplicación en el bajo eléctrico, éste crea ecos o repeticiones de la señal original, los cuales pueden ser ajustados en cuanto a tiempo, feedback (número de repeticiones) y mezcla (nivel de la señal procesada).

Figura 35*Delay Plugin*

El delay empleado fue corto, llamado slap delay, este no da eco sino una sensación de espacio y profundidad.

El otro efecto usado fue el Reverb, es un efecto de procesamiento de audio que simula las reflexiones de sonido en un espacio cerrado, creando una sensación de profundidad y amplitud. En el bajo eléctrico, la reverb se utiliza para agregar espacialidad y ambiente al sonido, suavizando las transiciones entre notas y proporcionando una sensación de granulación y presencia. Este efecto es especialmente útil para integrar el bajo en una mezcla, evitando que suene demasiado seco o aislado.

La Reverb se usó filtrando con highpass a 250hz, esto significa que resalta el rango medio alto del bajo eléctrico, ayuda a que los armónicos y las notas medias altas del bajo se acentúen mejor.

Figura 36*Reverb Plugin*

Fuente. Solid State Logic Website

Plan de Circulación / Exhibición

Las obras que conforman este proyecto han sido grabadas, mezcladas y masterizadas, alcanzando una calidad profesional adecuada para su distribución. Con el propósito de que la música llegue al mayor número posible de oyentes y para generar una presencia sólida como artista, se ha diseñado un plan de circulación que abarca diversas plataformas digitales, con énfasis en su accesibilidad y visibilidad dentro del panorama actual.

La distribución comenzará en YouTube, plataforma clave para la difusión audiovisual. Para cada obra, se creará un video que documente su ejecución, ofreciendo al público una experiencia más allá del audio, invitando al espectador a conectar no solo con la música, sino también con el proceso creativo.

En paralelo, las obras estarán disponibles en servicios de streaming de música como Spotify y SoundCloud, donde se publicarán como parte de un EP debut bajo el nombre del artista como instrumentista solista. Este formato no solo permitirá consolidar una propuesta artística coherente, sino que también servirá como una carta de presentación en el mercado musical, ofreciendo una visión clara de la identidad sonora del intérprete.

A través de redes sociales como Instagram, se generará contenido complementario que fomente la interacción con la audiencia. Se publicarán videos cortos, fragmentos de las obras, imágenes de los procesos creativos y de la grabación, así como reflexiones sobre la música. Esto permitirá una conexión más personal con los seguidores, generando una comunidad en torno al trabajo del artista. Además, se podrán utilizar las historias y publicaciones de Instagram para mantener una comunicación constante y directa con el público, compartiendo avances del proyecto, fechas de lanzamientos y eventos en vivo.

Este enfoque integrado entre plataformas de distribución musical y redes sociales no solo busca ampliar el alcance de las obras, sino también humanizar el proceso artístico, brindando al público una experiencia más cercana y auténtica. De igual forma, se explorará la posibilidad de presentaciones en vivo —ya sean conciertos pequeños o participaciones en festivales— para ofrecer una experiencia tangible y directa, reforzando la relación entre el artista y la audiencia.

Conclusiones

Después de estudiar estos 4 artistas referentes, podemos dilucidar que algo primordial para ellos es poner a su instrumento como el protagonista, más allá de las limitaciones que cualquier otro pueda ver debido a su instrumento estos artistas logran explorar y sacar diferentes sonoridades, matices y sonidos, entendiendo su instrumento y siendo capaces de hacerlo el foco de atención.

En el contexto de las técnicas aplicadas al bajo, todas reflejan un alto grado de destreza y habilidad ejecutiva. No obstante, un aspecto esencial radica en el matiz subjetivo que cada músico imprime en su interpretación. La proyección personal y la intencionalidad al tocar son elementos cruciales para estos músicos, ya que consideran al bajo como parte intrínseca de su lenguaje musical. Por consiguiente, buscan métodos que enriquezcan su técnica, aportando atributos distintivos a su ejecución.

Optimizar el uso de efectos como delay, reverb y compresión es crucial para la grabación del bajo eléctrico como instrumento solista. Mejora la dinámica, la espacialidad y la consistencia de la señal permite que el bajo mantenga su presencia y profundidad en la mezcla, evitando que suene monótono o plano. Aplicar estos efectos de manera adecuada resalta las características del instrumento, ofreciendo una experiencia auditiva más rica y envolvente.

El proceso de creación de las cuatro piezas para bajo eléctrico se ha centrado en la exploración técnica y sonora. La formación en la UNAD ha sido fundamental en el desarrollo de identidad artística, al enfocarse principalmente en la composición y la creación musical. A través de su metodología, que promueve el análisis crítico y la reflexión creativa, se ha logrado consolidar una propuesta compositiva única, integrando su experiencia como instrumentista con los conocimientos adquiridos en el programa, lo que ha fortalecido el rol como compositor.

Bibliografía

Barton, S. (2017). Acoustic properties of electric bass guitars: The role of tonewoods and construction. *Journal of Musical Instrument Technology*, 15(2), 45-59.

<https://www.journalofmusicalinstruments.com/>

Baudin, J. (2008). *Solace* [Álbum].

Berklee College of Music. (2019). *Jaco Pastorius: El padre del bajo moderno*. Berklee Press.

Fender. (1965). *Historia del bajo eléctrico*. Fender Musical Instruments.

Fletcher, G. (2015). *The electric bass: A history and evolution of the instrument*. Music Press.

Foronda, B. (2021, marzo 24). *Cómo tocar el bajo: la guía completa para principiantes*. Beto Foronda. <https://www.betoforonda.com/blog/como-tocar-el-bajo-la-guia-completa-para-principiantes/>

Graham, L., & Crouch, A. (2017). *Larry Graham: Funky grooves y slap*. Funk Music Press.

Mesa Martínez, J. (2018). *Adaptación de dos obras andinas colombianas de León Cardona para bajo eléctrico solista: análisis de elementos musicales, propuesta técnica e interpretativa* [Tesis de pregrado]. Universidad Distrital Francisco José Caldas.

Miller, M. (2001). *The bass player's guide to slap and pop*. Bass Techniques.

Miller, R. (2012). *Electric bass guitar: Techniques and tonal evolution*. Bass Music Publishing. <https://www.bassmusicpublishing.com/>

MusicTech. (2017, mayo 11). *Universal Audio API 2500 Bus Compressor Review – A faithful recreation*. MusicTech. <https://musictech.com/reviews/universal-audio-api-2500-review/>

Pastorius, J. (1976). *Jaco Pastorius* [Álbum].

Pettinelli, L. (2009). *The birth of the electric bass: Leo Fender and the creation of the Precision Bass*. Vintage Instruments Press.

Rotmistrovsky, A. (2015). *Nada: Rearmonización con chord melody en el bajo eléctrico*.

Ross, M. (2012). *Chord Melody: Técnica y armonía en la guitarra y el bajo*.

Smith, H. (2011). *The sound of bass: How pickups and amplifiers shape the electric bass tone*. *Musical Gear Review*, 7(4), 88-101.

SSL native FlexVerb. (s/f). Solid State Logic. Recuperado el 24 de noviembre de 2024, de <https://store.solidstatellogic.com/plug-ins/ssl-native-flexverb>

Stokes, J. (2016). *The role of timbre in modern bass playing*. *Contemporary Music Journal*, 28(1), 12-27. <https://www.contemporarymusicjournal.com/>

Tymoczko, D. (2011). *La teoría musical moderna: Una aproximación analítica*. Oxford University Press.

Wooten, V. (1996). *A Show of Hands* [Álbum].

Wooten, V. (2008). *The music lesson: A spiritual search for growth through music*. New York, New York 10014, USA: Penguin.

U Can't Hold No Groove

Victor Wooten

T H P H T P H + + H T P H T T P T P

3

T P H H T P H H T H P H T P H T P T P H T T P T P

5

T P H H T P H H T H P H T P H P P T P H T T P T P

7

T P H H T P H H T H P H T P H T P T P H T T P T P

9

T P H H T P H H T H P H T P H P P T P H T T P T P

11

T P H H T P H H T H P H T P H

Vanishing

65

Jean Baudin

The image displays a musical score for the piece "Vanishing" by Jean Baudin. The score is written in bass clef with a key signature of two flats (B-flat and E-flat) and a time signature of 6/8. It consists of six systems of music, each with a corresponding guitar tablature line below it. The tablature uses plus signs (+) to indicate fret positions on the strings. The systems are numbered 1, 4, 7, 11, 14, and 17. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and articulation marks such as slurs and accents. The piece concludes with a double bar line at the end of the sixth system.

Cuadro de Convenciones

T: Thumb (Pulgar)

DT: Doble Thumb

P: Popping

P1: Popping dedo índice

P2: Popping dedo medio

H: Hammer On

PO: Pull Off

⊕: Tapping mano ubicada en el cuerpo del instrumento.

+: Tapping mano ubicada en el diapasón del instrumento.

Con el objetivo de facilitar la ejecución de las obras creadas, todas las partituras incluyen su versión en tablatura, lo que permite una representación visual accesible de las posiciones necesarias para su correcta interpretación.

Atemporal

Técnica Slap

David Sánchez

♩ = 110

Em **A** Bm7

f T T T P H T P P + H ⊕ PO + ⊕ T P P P P P P

3 G F#m7b5

T T T P T T H T P H P P T P P H T H T P H T H T H H

5 Em Bm7

T T T P H T P P + H ⊕ PO ⊕ T P P T P

7 GMaj7 F#m7b5

P T Doble Thumb T P P T P

let ring

let ring

let ring

4

29 Em

f

T T P H T P T T P₂ P₁ P₂ P₁ P H T H T P H H T H T P H H P H T T P H T P T T P₂ P₁ P₂

32

6 6 6 6

+ H ⊕ + H ⊕ + H ⊕ P O + ⊕ P O + + + ⊕ P O + ⊕ P O + + + T T P H T P T T P₂ P₁ P₂

34

P H T H T P T T P H T P T T P H T T P H T P T T P₂ P₁ P₂

36

5 5 5

P H T H T P H T H T P H T H T P H T H

C

37 Am G Em Am G

T P T T P T T P1 P2 T P1 P2 P1 T P T T P T T

7 5 2 2 9 9 9 7 5

5 7 3 3 2 0 0 2 0 9 9 9 5 7 3 3 2 0

40 Em Am G Em

Doble Thumb T P T T P T T P1 P2 T P1 P2 P1

2-2-0-0-5-5-4-4-2-2-0-0-4-4-2-2 7 5 2 2 9 9 9

5 7 3 3 2 0 0 2 0 9 9 9

43 Am G Bm

T P T T P T T T T T T T T H P H

7 5 2 2 2 2 2 2 0 2 0 2

5 7 3 3 2 2 2 2 2 2 0 2 0 2

A

45 Em Bm7 G

T T T P H P T P + H ⊕ PO + ⊕ T P P P P P P T T T P T T H T P H P P

0-2 0-0-0-7-9-11-7 9-11 7:7 9-9-7-7 7-5 0 5-7-X 5-7-X-7

0-X-X X 7 7 9-9-7-7 7-5 3-X-X 3-3 5-7-X 5-7-X-7

58

D C C B Em

T P T T P1 P2 P1 T P T T P1 P2 P1 P T P T

11 12 10 9 10 9 10 7 8 7 9 9

10 10 X 8 8 X 7 7 0

C

61

Am G Em Am G

T P T T P T T P1 P2 T P1 P2 P1 T P T T P T T

7 5 2 2 9 9 9 2 2 3 3 5 2 0

5 7 3 3 2 0 0 2 0 0 5 2 3 3 2 0

64

Em Am G Em

Doble Thumb

T P T T P T T P1 P2 T P1 P2 P1

2 2 0 0 5 5 4 4 2 2 0 0 4 4 2 2 7 5 2 2 9 9

5 7 3 3 2 0 0 2 0 0 5 2 3 3 2 0

67

Am B Em

T P T T P T T T T T T P H T H T

7 5 2 2 2 2 2 2 2 0 2 0 2 0

5 7 3 3 2 2 2 2 2 2 0 2 0 2 0

2

7

Bb Am

⊕ + + + + + + + ⊕ + + + + + + + ⊕ PO + H ⊕ PO ⊕

9

Dm F C F

⊕ + + + + + + + ⊕ + + + + + + + ⊕ + + + + + + + ⊕ + + + + + + +

11

Bb Am

⊕ + + + + + + + ⊕ + + + + + + + ⊕ + + + + + + + H ⊕ PO + ⊕ + H

B

Fm7(Dórico)

13

f

+ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ PO ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕

> 10 10 8 8 10 6 6 10 10 10 13 12 10 8 > 10 10 8 8 10 6 6 10 10 10 10

15

mp

+ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ PO ⊕ + H ⊕ + H ⊕ + H ⊕ PO H ⊕ PO H ⊕ PO H

> 10 10 8 8 10 6 6 10 10 10 13 12 10 8 > 1 8 10 12 8 10 13 8 10 15 8 10 13 8 10

Gm7(Frigo)

17

mf

+ ⊕ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ ⊕

> 12 12 12 11 13 10 15 12 13 12 12 > 12 12 11 13 10 15 12 13 12 12

19

p

+ ⊕ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ + H ⊕ + H ⊕ + H ⊕ PO H ⊕ PO H ⊕ PO H ⊕ PO H

> 12 12 12 11 13 10 15 12 13 12 12 > 10 11 13 10 12 13 10 12 15 10 12 17 10 12 15 10 12

4

21

mf

+ ⊕ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕

> 12 12 12 13 13 10-15 15 12-13 13 12 12 > 12 12 12 13 13 10-15 15 12-13 13 12 12

10 11

23

AbMaj7

f

+ ⊕ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ + + ⊕ PO + ⊕ PO ⊕ PO ⊕ PO ⊕ PO ⊕ PO ⊕

> 12 12 12 13 13 10-15 15 13 12 12 > 13-15-13 12-15-12 15-13 17-12 17-13-15-13 15

10 11

let ring -----

25

Fm7(Dórico)

+ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + H ⊕ PO+ ⊕ PO+ H ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ ⊕

> 10 10 8-8-10 6 6-10 10-8-10-13-8 10-13-10-6-8-10 > 10 10 8-8-10 6 6-10 10 10

8 8 6 6 10 8 10 6 6 10 6 6 10 6 6 10 10

27

mp

+ ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + ⊕ ⊕ + H ⊕ PO + ⊕ PO + H ⊕

> 10 10 8 8 10 10 6 6 10 10 8 10 13 8 10 13 10 6 8 10

8 8 10 10 6 6 10 10 8 10 13 8 10 13 10 6 8 10

Etéreo

Técnica: Armónicos

David Sánchez

Introducción

♩ = 80

Em/B

rit.

mp armónicos

mp

(rit.)

3

mf

mf

A

♩ = 80

G Maj7/B

G Maj7

ESus2

DSus2/A

G Maj7/B

G Maj7

6

f

f

ESus2

DSus2/A

G

G/B

D

9

f

2

12 G DSus2/A

14 GMaj7/B GMaj7 Esus2 DSus2/A GMaj7/B GMaj7

17 Esus2 DSus2/A G G/B D

20 G DSus2/A

B

22 Gm/Bb D/A

mp

6 6 6 6 | 5 5 5 5

mp

24 Gm/Bb DSus2/A

f

6 6 6 6 | 5 5 5 5

f

C

26 Bm/D CSus2 G D/A

mp

5 7 X 7 3 3 5 5 5 3 5 | 3 5 X 5 5 7 0 2 0 2

mp

28 Bm/D CSus2 G D/A

mp

5 7 X 7 3 3 5 5 5 3 5 | 3 5 X 5 5 7 0 2 0 2

mp

4

30 Bm/D CSus2 G D/A

32 Bm/D CSus2 G D/A

A

34 GMaj7/B GMaj7 ESus2 DSus2/A GMaj7/B GMaj7

37 ESus2 DSus2/A G G/B D

Oceano

Técnica Chord Melody

David Sánchez

Introducción

♩ = 70

8

Dm **Am7/E** **Gm9/F**

3

12-10-12 14-14 14 14 14-14 14-19-17

3

4

Gm7 **Gbmaj7** **Gm7** **3** **Am7** **3**

15-15-15 15-15-17 15-15-15 15-14-10 12-12-12 12-15-14-10

15 14 15 15

7

Gm7 **Bb** **Bbdism7** **Dm7**

10-10-10 10-14-12 10-12-12 12-11-11 10-10-10

8 10 12 13 12 13 11 12 12 10

let ring ----- 4

A ♩ = 100

10

Em7 **Gm7** **Bbmaj7** **Gm**

19-19-17 15-17 15-14-15 12-14 15-19-17-15

17 15 12 13 11 12 12 10

19 15 13 15

2

13 Am7 Bb Gm

16 Bb

B

20 Am Gm Bb

24 Gm Dórico Bb Bb Am

27 A7 Dm

30 **Dm**

33

36 **BbMaj7** **Gm7** **C9**

39 **Dm7** **Dm** **C9**

42 **BbMaj7** **Gm7** **Dm7**

4

A'

45

Em7 Bb/D CmMaj7 Bb

19 19 17 15 17 15 14 15 12 14 15 19 17 15

48

Am Gm F E Dm

17 12 14 19 15 14 15 12 14 15 10 10 9

52

Cm7 Bb

10 15 15 15 14 12 10 12

Outro

♩ = 70

55

Dm Am7/E Gm9/F Gm7 GbMaj7

14 14 14 14 14 14 14 14 19 17 15 15 15 15 15 15 17

