



ESCUELA DE MÚSICA



Modern Vocabulary: Estudio de arpeggios basados en el sistema 212 de Tim Miller en el lenguaje de guitarra jazz moderno, aplicado a tres standards.



AUTOR

Jeferson Sandro Anaguano Pillajo

AÑO

2020



ESCUELA DE MÚSICA

*Modern Vocabulary*: Estudio de arpeggios basados en el sistema 212 de Tim Miller en el lenguaje de guitarra *jazz* moderno, aplicado a tres *standards*.

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

Profesor Guía  
David Morris

Autor  
Jeferson Sandro Anaguano Pillajo

Año  
2020

## DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, *Modern Vocabulary*: Estudio de arpegios basados en el sistema 212 de Tim Miller en el lenguaje de guitarra *jazz* moderno, aplicado a tres *standards*, a través de reuniones periódicas con el estudiante Jeferson Sandro Anaguano Pillajo, en el semestre 2020-2, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



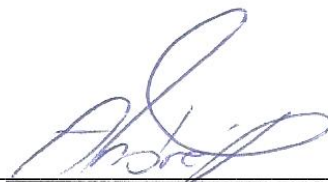
---

David Morris

C.I.: 1756559587

## DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR

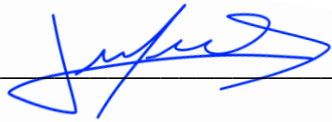
"Declaro haber revisado este trabajo, *Modern Vocabulary*: Estudio de arpeggios basados en el sistema 212 de Tim Miller en el lenguaje de guitarra *jazz* moderno, aplicado a tres *standards*, del estudiante Jeferson Sandro Anaguano Pillajo, en el semestre 2020-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'André Pazmiño', is positioned above a horizontal line.

André Pazmiño  
C.I.: 1715111512

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jeferson', is written over a horizontal black line.

Jeferson Sandro Anaguano Pillajo

C.I: 1719111864

## **AGRADECIMIENTOS**

A todos los profesores, personas y familiares que me ha apoyado y guiado en este camino.

**DEDICATORIA**

A mi familia.

## RESUMEN

El sistema de arpeggios 2 1 2, es un método desarrollado por el guitarrista Tim Miller, profesor en *Berklee College of Music* en Boston, quien ha sido un referente importante en el campo del *jazz* contemporáneo con una amplia trayectoria y una sonoridad característica, por el sistema que ha implementado en el campo de la improvisación, ofreciendo una perspectiva distinta de temas esenciales como los arpeggios. Este sistema permite crear arpeggios de una manera no habitual, que ofrecen una sonoridad distinta y variada, mediante la mezcla entre notas de un acorde y tensiones de una escala.

El enfoque del estudio está dirigido hacia el *performance*, y como objetivo principal hacia la improvisación, con el uso e implementación de dichos arpeggios 2 1 2 en el lenguaje musical del estudiante. Es así que, se investigará sobre el lenguaje de improvisación en el *jazz*, la creación de líneas melódicas, arpeggios, técnica, estructura y progresiones del género. Además, se tendrá en cuenta la afinación de la guitarra (intervalos de cuartas), y cómo esta influye al momento de visualizar digitaciones en la improvisación.

El proceso de desarrollo y evaluación de resultados estarán basados en la documentación periódica de avances, mediante videos, audios que evidencien el avance del estudiante en la implementación del sistema para la improvisación. Además de utilizar los principios de la investigación de acción para establecer un plan de práctica semanal, que trate sobre la planeación, actuación y evaluación con base en la documentación audiovisual presentada y un replanteamiento del plan establecido de ser necesario. El tiempo establecido será de doce semanas y se analizará los resultados con base en el nivel de competencia adquirido por el estudiante al finalizar. El producto final será evidenciar el uso de recursos y arpeggios del sistema 2 1 2 en la improvisación sobre tres *standards* de *jazz*.

El resultado de esta investigación puede servir como guía de estudio y comprensión del sistema 2 1 2 en la creación de nuevos arpeggios y su aplicación en la improvisación.



## **ABSTRACT**

The 2 1 2 arpeggio system is a method developed by guitarist Tim Miller, professor at Berklee College of Music in Boston, who has been an important reference in the field of contemporary jazz with a long career and characteristic sonority by the system that has implemented in the field of improvisation, offering a different perspective of essential topics such as arpeggios. This system allows you to create arpeggios in an unusual way, which offers a different and varied sound, by mixing notes of a chord and tensions of a scale.

The focus of the study is directed towards performance, and as a main objective towards improvisation, with the use and implementation of said arpeggios 2 1 2 in the student's musical language. For that reason, the improvisation language in jazz, the creation of melodic lines, arpeggios, technique, structure and progressions of the genre will be investigated. In addition to analyzing the principles of visualization on the guitar and how it influences the traditional tuning system, due to the nature of the instrument in question.

The development process and the evaluation of affected results will be based in a periodic documentation progress, through videos, audios that show the student's progress in the implementation of the improvisation system. In addition to using the principles of action research to establish a weekly practice plan: planning, acting and evaluating based on the audiovisual documentation presented and a replacement of the established plan if necessary. The established time will be twelve weeks and the results will be analyzed based on the level of competence acquired by the student upon completion. The final product will be evidence of the use of resources and arpeggios of the 2 1 2 system in improvisation on three jazz standards.

The result of this research can serve as a study guide and understanding of the 2 1 2 system in the creation of new arpeggios and their application in improvisation.

## INDICE

Introducción.....	1
1 Capítulo 1: Sujeto de estudio.....	2
1.1 Tim Miller.....	2
1.2 Sistema 2 1 2 .....	3
1.3 El lenguaje de improvisación en el <i>jazz</i> .....	4
1.4 <i>Jazz</i> fusión .....	5
1.4.1 Pioneros del <i>jazz</i> fusión y artistas característicos .....	6
2 Elementos del sistema 2 1 2.....	8
2.1 Arpeggios en el <i>jazz</i> .....	8
2.2 Escalas y modos .....	9
2.2.1 Escala pentatónica .....	11
2.2.2 Escalas simétricas .....	11
2.3 Improvisación sobre cambios armónicos.....	12
2.3.1 Resolución melódica.....	13
2.3.2 Anticipación armónica y retraso de un acorde.....	14
2.3.3 Estructura del <i>blues</i> .....	14
2.3.4 Progresión II V I.....	15
2.3.5 <i>Coltrane changes</i> .....	16
2.4 <i>Guide tones</i> y tensiones en líneas melódicas.....	16
2.4.1 <i>Guide Tones</i> .....	16
2.4.2 Tensiones.....	17

2.4.3	Estructura de líneas melódicas.....	17
2.5	Intervalos.....	18
2.5.1	Intervalos enarmónicos.....	19
2.5.2	Intervalos simples y compuestos.....	20
2.6	Aspectos técnicos en la guitarra.....	21
2.6.1	<i>Warp refraction principle</i> .....	21
2.6.2	Técnica mano izquierda.....	23
2.6.2.1	<i>Legato</i> .....	23
2.6.3	Técnica mano derecha.....	23
2.6.3.1	<i>Hybrid Picking</i> .....	23
2.6.3.2	<i>Sweep picking</i> .....	24
3	Creación y aplicación de recursos del sistema 2 1 2....	26
3.1	Sistema de aprendizaje.....	26
3.1.1	<i>Action research</i> .....	26
3.1.2	Los cuatro niveles de competencia.....	27
3.2	Creación de arpeggios para distintas calidades de acordes .	28
3.2.1	Maj7.....	30
3.2.2	Min7.....	31
3.2.3	Min7b5.....	33
3.2.4	Dom7.....	35
3.3	Creación de arpeggios en distintas escalas.....	37
3.3.1	Pentatónicas.....	37

3.3.2	Escalas simétricas .....	39
3.3.2.1	Simétrica disminuida .....	39
3.3.2.2	Simétrica aumentada .....	40
3.3.2.3	Tonos enteros .....	40
3.3.2.4	<i>Messiaen</i> M3.....	41
3.4	Ejercicios de técnica.....	41
3.5	Transcripción.....	44
3.6	Creación de líneas y patrones melódicos 2 1 2 .....	46
3.7	Aplicación práctica .....	49
4	Conclusiones y Recomendaciones.....	55
	Referencias .....	57
	ANEXOS .....	59

## Introducción

El guitarrista de *jazz* contemporáneo, Tim Miller, ha desarrollado un sistema propio de arpegios denominados 2 1 2, el cual dicta la cantidad de notas a tocar por cuerda en la guitarra. Este sistema está direccionado hacia la improvisación lineal, con arpegios de sonoridad interválica abierta, moderna y una digitación simétrica en su base, a diferencia de los arpegios tradicionales en guitarra. Es por esto que, los arpegios 2 1 2 son una herramienta de improvisación con carácter moderno.

El presente trabajo busca aplicar dicho sistema a un lenguaje más tradicional en el *jazz*, sobre *standards* típicos del género, por lo cual, la finalidad del estudio es adquirir un nivel de competencia del sistema para su aplicación en la improvisación e incorporarlo al lenguaje musical habitual del estudiante, mediante la creación de arpegios y frases aplicadas a *standards* de *jazz*.

La evaluación de resultados y avances estará basada en los principios de planeación, actuación, evaluación y determinar el nivel de competencia adquirido por el estudiante al final del trabajo, basado en improvisaciones.

## 1 Capítulo 1: Sujeto de estudio

### Objetivo General

- Analizar la estructura del lenguaje de *jazz* moderno del guitarrista Tim Miller, con enfoque en su sistema de arpeggios, para la posterior creación y aplicación de líneas melódicas en la improvisación, asimilando la sonoridad característica del sistema.

### Objetivos Específicos

- Crear arpeggios basados en tres digitaciones específicas para su aplicación en la improvisación jazzística.
- Organizar tensiones y *chord tones* para su aplicación en la improvisación sobre cambios armónicos, mediante la deconstrucción y re-organización de escalas.
- Desarrollar la sonoridad y estructura de frases mediante la creación de líneas melódicas y patrones adaptados a progresiones armónicas recurrentes en el *jazz*.

#### 1.1 Tim Miller

Tim Miller, actual profesor de guitarra en el *Berklee College of Music* y *Berklee Online*; es un músico activo y se desempeña en clínicas y conciertos tanto en Estados Unidos como Europa. Es ampliamente conocido por su sistema único de arpeggios basados en intervalos y digitaciones 2 1 2, además de su sonido característico que ofrece al mundo de la guitarra *jazz* y *rock* (Miller, 2020).

Su discografía más reconocida está en la serie de discos Trio, Trio Vol.2 y Trio Vol.3. Entre sus presentaciones/grabaciones destacadas se puede mencionar su participación con: Dweezil Zappa, Eric Johnson, Randy Brecker, Mick Goodrick, Mike Stern, David Liebman, Terry Lyne Carrington, Dennis Chambers, entre otros. Además Tim es co-autor del libro "*Creative Chordal Harmony for Guitar*" (Berklee Press/Hal Leonard) junto a la leyenda de la guitarra *jazz* Mick Goodrick (Miller, 2020).

Miller es originario de Michigan, pero su relación con la música lo llevó a lugares como Texas, New York, Paris y Boston. Asistió a la prestigiosa “*University of North Texas Music School*” desde 1991 hasta 1997 y ahí es donde grabó “*With the distance*”, que presentaba una mezcla instrumental con sonoridades de *jazz* y *rock*.

Posteriormente, luego de viajar a Paris y tocar con el baterista Aldo Romano, participó en varios conciertos en Europa y festivales de *jazz*. A su regreso a los Estados Unidos se incorporó la facultad de *Berklee College of Music*, grabando su álbum “*Sides*” con el saxofonista George Garzone; además de tocar a cuarteto de guitarras junto a Mick Goodrick (All about jazz, 2018).

## **1.2 Sistema 2 1 2**

El sistema 2 1 2 está basado en tocar dos notas en una cuerda, a continuación, tocar una nota en la siguiente cuerda y seguir con la misma estructura sucesivamente, con una mezcla entre notas del acorde (*chord tones*) y tensiones, esto dependiendo la escala que se utilice; lo que ofrece una serie de patrones simétricos de digitación en la guitarra, y amplía el espectro sonoro/visual del guitarrista.

La idea del sistema de arpeggios 2 1 2 empieza a desarrollarse al escuchar a varios pianistas, y la necesidad que surge por tratar de sonar como ellos, obtener esa sonoridad un tanto interválica y angular. El desarrollo del sistema empezó al encontrar que ciertos pasajes en el piano son demasiado complicados de tocar en la guitarra a tempos rápidos por su digitación, fluidez y la construcción de ambos instrumentos; incluso con técnicas como *alternate picking*, *sweep picking*, entre otras. Con el objetivo de encontrar una solución adaptable a la guitarra empezó la etapa de exploración (Miller, True Fire, 2016).

Miller comenzó a crear arpeggios propios basado en la sonoridad que daría un pianista o saxofonista, pero con sus propias notas; basado en la estructura de la guitarra y los conocimientos armónicos del mismo. Gradualmente se encontró la característica que algunas digitaciones eran recurrentes en distintas frases, ya sea por la comodidad del orden de las notas al tocar o la simetría

que tenía este sistema, y que con este método la técnica de vitela de la mano derecha siempre sigue la misma estructura de manera ascendente y descendente.

A partir de lo investigado y mediante la experimentación propia concluyó que los fundamentos de este sistema se pueden aplicar a cualquier tipo de escala, siguiendo la estructura revisada anteriormente, y permite crear arpeggios con nuevas sonoridades e intervalos; resaltando que este método potencia la habilidad del interprete para crear sus propios arpeggios y trabajar en una sonoridad característica. Guitarristas como Thomas Griggs, han desarrollado esta técnica con aplicaciones armónicas avanzadas y en distintos géneros como *jazz*, *rock*, progresivo.

Adicional, trabajar la técnica de *hybrid picking* y *sweep picking* son recomendables para tocar de manera fluida, rápida y eficiente este sistema por la simetría que ofrece. Aplicar *hybrid picking* en arpeggios de dirección *ascendente* y *sweep picking* en arpeggios de dirección descendente (Miller, True Fire, 2016).

### **1.3 El lenguaje de improvisación en el jazz**

La improvisación está ligada a la importancia de realizar actos al instante, ya que demandan un conjunto de habilidades de audición, ejecución, análisis y composición. Esto fomenta la capacidad del músico para visualizar previamente distintos aspectos que se ven presentes en el discurso musical, tanto en la escucha como en la ejecución; además ayuda en la resolución de problemas técnicos en tiempo real y desarrolla la habilidad de lectura e interpretación a primera vista. Compositivamente la improvisación facilita el desarrollo de ideas y la retención de estas de manera más natural, recalando que la improvisación es un tipo de composición que sucede en tiempo real (Martínez, 2008, p. 421).

Las improvisaciones en el *jazz* se desarrollan generalmente en estructuras armónico-formales previamente diseñadas y las habilidades musicales para desarrollar ideas sobre estas requieren de preparación especial y conocimiento



de los siguientes aspectos: estructura formal, estructura rítmico-métrica, reglas sintácticas de armonía y un vocabulario idiomático de recursos estilísticos típicos del *jazz*, adicional de transcripciones, repertorio, historia y cómo se ha desarrollado; factores que toman un papel importante en la integración del lenguaje en el músico improvisador.

Cabe recalcar que a pesar que en la improvisación se espera la espontaneidad de ideas, es menester reconocer la importancia del grado de preparación previa del improvisador, la información técnica/teórica que posee y la influencia que tiene su devenir musical en relación con el lenguaje; Por lo que la preparación en el improvisador desarrolla habilidades que facilitan la construcción y composición de discursos musicales improvisados estructurados (Pérez, 2010, p. 284).

Agreguemos que la improvisación en el *jazz* acusa un carácter especial, pues va invariablemente acompañada, cuando es genuina y está realizada por maestros del género, de la típica entonación cálida o *hot*; de las inflexiones y el énfasis rítmico o *swing* que caracteriza al *jazz* afronorteamericano castizo. Porque es en la ejecución improvisada donde la música sincopada pone en juego, hasta el máximo, la capacidad de sus recursos (Oderigo, 1952, p. 45).

#### **1.4 Jazz fusión**

El estilo fusión es característico por la mezcla de varios estilos como el *jazz*, *rock*, *blues*, *latin*, *swing*, etc. (Taylor, 2000, p. 33).

El *jazz* fusión en cuestión rítmica mantiene corcheas rectas con combinaciones de patrones de semi corcheas como base rítmica, en general basado en el *rock*, o a su vez la combinación rítmica del *swing* con el *rock*. Un ejemplo claro de esta combinación se puede encontrar en el tema “*Some Skunk Funk*” de *The Brecker Brother’s*. Esta exploración musical ha hecho que el *jazz* fusión se convierta en un estilo consolidado con sus propias características (Taylor, 2000, p. 162).

Las características mencionadas del *jazz* fusión son las siguientes:

1. Melodías y ritmos agresivos
2. Instrumentación eléctrica como sintetizadores, instrumentos de viento amplificados y bajo eléctrico
3. Métricas compuestas
4. Pasajes *bebop* y a doble tiempo sobre estilos de *rock*
5. Contraste de *vamps* modales y armonías avanzadas
6. Improvisación “*Outside*”
7. Patrones de sección rítmica repetidos

(Taylor, 2000, p. 162)

#### 1.4.1 Pioneros del *jazz* fusión y artistas característicos

<b>Pioneros del <i>jazz</i> fusión</b>		
<b>Artista</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Fusionó el <i>jazz</i> con:</b>
Hancock Herbie	Piano	<i>Rock, pop</i>
Pastorius Jaco	Bajo	<i>Funk, latin</i>
Brecker Michael	Saxofón	<i>Rock, latin, hip-hop</i>
Davis Miles	Trompeta	<i>Rock</i>
<b>Artistas contemporáneos de <i>jazz</i> fusión</b>		
<b>Artista</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Fusionó el <i>jazz</i> con:</b>
Holdsworth Allan	Guitarra	<i>Rock, outside</i>
Stern Mike	Guitarra	<i>Rock</i>
Tribal Tech	Banda	<i>Rock, rhythm &amp; blues</i>
Sánchez Poncho	Percusión	Latin

(Taylor, 2000, p. 163)

Tabla 1. Artistas de *jazz* fusión

## 2 Elementos del sistema 2 1 2

### 2.1 Arpeggios en el jazz

Un arpeggio es la ejecución de las notas de un acorde sucesivamente en lugar de simultáneamente. La forma más básica de arpeggio es la triada, seguida de la tétrada. Cada acorde tiene un arpeggio inherente y varían en su calidad dependiendo la escala en que se encuentre.

La armonía occidental se basa en el apilamiento vertical de terceras, que, cuando se alinean, resultan en arpeggios. Los arpeggios son versiones horizontales de armonía vertical y a menudo se utilizan como figuras de acompañamiento. Dado que la improvisación de *jazz* está basada en coros, estas se encargan principalmente en delinear armonías; los arpeggios proporcionan un medio simple y efectivo para transmitir, extender, complementar o contrastar estas armonías. Utilizando inversiones de acordes, arpeggios que pueden consistir en intervalos distintos a (en su mayoría más grandes que) terceras, lo que resulta en el subtipo de arpeggios de salto. Los arpeggios deben tener al menos dos intervalos (tres tonos) en la misma dirección (Frieler, p. 107).

A pesar que aprender digitaciones de arpeggios para cada acorde es visto como laborioso y poco práctico, existen formas en la que se interactúa con el oyente para hacerlo escuchar virtualmente cualquier sonido característico de un acorde que se desee, tocando un arpeggio básico, pero utilizando principios de sustitución entre acordes (Mock & Hutchinson, 1977, p. 2).

En el *jazz* se puede definir una relación entre acorde/arpeggio, lo cual está definido como el uso de acordes en relación con sus arpeggios respectivos, para dar forma al contorno melódico dentro de un solo. El enfoque aquí está en las cualidades de los acordes y las melodías formadas por las técnicas de acordes como la arpegiación y *voice leading*. Ambos conceptos se utilizan para navegar a través de los cambios de acordes, y ocasionalmente, estos conceptos se emplean simultáneamente en la construcción de un discurso melódico dentro del solo de un músico ejecutante (Whitmire, 2013, p. 125).

Existen varias maneras de ornamentar un arpeggio, entre estas se encuentran las notas de aproximación, bordaduras, notas de paso, cromatismos, tensiones, etc. Lo que constituye como los recursos más utilizados en el género. Estos continúan resaltando los cambios armónicos, pero a la vez dota al improvisador de una sonoridad más sofisticada y una sólida relación entre la armonía y melodía; también es habitual el uso de un arpeggio mayor con sexta (1, 3, 5, 6), el cual viene de la escala pentatónica mayor (Peñalver Vilar, 2019, p. 16).

## **2.2 Escalas y modos**

Dentro de la improvisación se define al recurso escala/modo como el uso de una escala o modo en particular para delinear melódicamente la estructura de un solo, y esta tiene varias opciones, entre ellas la escala mayor, blues, pentatónica, alterada, etc. U otras más complejas, en su mayoría estudiadas dentro de la comunidad jazzística. Dependiendo de la escala empleada se resaltan sonoridades características de cada una y su función cambia dependiendo el contexto armónico sobre el que se utilice (Whitmire, 2013, p. 124, 125).

Generalmente los guitarristas suelen confundirse con la relación escala/modo, y lo asocian a un concepto totalmente distinto, pero en la realidad son en esencia lo mismo, el único punto que lo diferencia es el contexto, una escala es una escala, y un modo se relaciona con un punto de origen o procedencia; por ejemplo, Re es el modo Dórico de la escala mayor de Do, pero en la escala mayor de Fa, Re es el modo Eólico; si cambia la raíz de la escala, cambia el modo. Un ejercicio para entender este concepto es tocar una frase en una tonalidad y cambiar la raíz del bajo (en este caso se lo toma como centro tonal), a pesar de tocar la misma frase el centro tonal cambia y se puede percibir tensiones sonoras donde antes no habían (Cochrane, p. 11).

Hay siete "modos" que existen dentro de la escala mayor. Los nombres de los siete modos en orden son los siguientes: jónico, dórico, frigio, lidio, mixolidio, eólico y locrio. Cada modo corresponde a una nota diferente en la escala mayor (Evangelist, 2019, p. 9).

Los siete modos de la escala mayor con sus notas características se clasifican en los siguientes:

1. Jónico (1) - mayor 3, mayor 7
2. Dórico (2) - b3, natural 6, b7
3. Frigio (3) - b2, b3, b6, b7
4. Lidio (4) - mayor 3, #4, mayor 7
5. Mixolidio (5) - mayor 3, b7
6. Eólico (6) - b3, b6, b7
7. Locrio (7) - b2, b3, b5, b6, b7

(Evangelist, 2019, p. 10)

Podemos describir estos modos de la siguiente manera:

- 1) Una escala mayor desde diferentes grados:

<b>Escala de (C) Do mayor empezando desde el grado:</b>	<b>El modo se llama:</b>
1	C jónico
2	D dórico
3	E frigio
4	F lidio
5	G mixolidio
6	A eólico
7	B locrio

(Finn, 1999, p. 99)

Tabla 2. Modos y grados en la escala mayor de C.

2) Una escala mayor con notas cambiadas:

<b>Modo:</b>	<b>Proviene de la tonalidad:</b>	<b>Empieza en el grado:</b>	<b>Notas diferentes en comparación a la escala mayor de la misma nota (C)</b>
C lidio	G mayor	4	#4
C jónico	C mayor	1	-
C mixolidio	F mayor	5	b7
C dórico	Bb mayor	2	b3, b7
C eólico	Eb mayor	6	b3, b6, b7
C frigio	Ab mayor	3	b2, b3, b6, b7
C locrio	Db mayor	7	b2, b3, b5, b6,b7

(Finn, 1999, p. 99)

Tabla 3. C mayor en los siete modos.

### 2.2.1 Escala pentatónica

La escala pentatónica mayor tiene las notas de 1, 2, 3, 5 y 6 de la escala mayor y pueden ser usadas sobre acordes mayores y dominantes. La escala pentatónica menor tiene las notas 1, b3, 4, 5 y b7 de la escala menor. Estas escalas de cinco tonos al tener menos notas presentan menor dificultad al momento de tocarse en pasajes rápidos (Taylor, 2000, p. 89).

### 2.2.2 Escalas simétricas

“Son aquellas escalas que contienen el mismo intervalo, o serie interválica, entre sus grados, y se construyen a partir de la división de la 8va en partes iguales” (Karzulovic, 2006, p. 50).

### 2.3 Improvisación sobre cambios armónicos

En un contexto armónico en la improvisación, delinear acordes con combinaciones arpeggio/escala es un método excelente y efectivo para entrenar el oído de un improvisador a través de los cambios armónicos; y lograr escuchar las calidades de los acordes y su movimiento, así como memorizar la forma de cualquier tema.

El uso de líneas que utilicen los tonos guía del acorde o progresión es un recurso que aumentará la capacidad del músico para improvisar melodías que sean armónicamente funcionales. Adicional, la capacidad de enfocar los tonos de los acordes con aproximaciones simples crea cromatismo en las melodías improvisadas, y ayuda al músico a conectar diferentes ideas melódicas fluidamente a través de la armonía. Utilizando estos recursos, los estudiantes de improvisación en el área del *jazz* pueden establecer una base que los prepare para abordar temas más difíciles en el futuro (Evangelist, 2019, p. 23).

Entrenar la mente y el oído es parte de la improvisación sobre cambios armónicos, esto tiene el fin de crear un movimiento melódico sobre un cambio de acorde. En este tema existen ejercicios y reglas con la intención que el músico improvisador las pueda aplicar conscientemente y con el estudio se vuelva inconsciente, mientras practica o en vivo, independientemente de la situación. Se debe tener en cuenta que el objetivo es construir líneas melódicas fuertes y con sentido al momento de ejecutar el discurso musical. Crear tensión y resolución, en general debe existir un contraste en el momento para desarrollar el interés del oyente y los músicos (Crook, 1991, p. 43).

Existen dos acciones musicales para generar contraste y atraer la atención del oyente:

1. Saltos melódicos
2. Cambios de acorde

(Crook, 1991, p. 43)



Un salto es cualquier intervalo melódico más amplio que una segunda mayor. Los cambios de acorde son utilizados para interactuar con las sonoridades armónicas de una progresión. El objetivo es utilizar estos dos recursos simultáneamente (Crook, 1991, p. 43).

### **2.3.1 Resolución melódica**

La resolución melódica es la habilidad de conectar suavemente dos acordes "distantes" (que no están en la misma tonalidad, como los acordes consecutivos del mismo tipo). Esto permite controlar el contorno melódico para que no se vea forzado hacia arriba y hacia abajo por los acordes (Taylor, 2000, p. 55).

Se pueden categorizar tres movimientos para una resolución melódica suave entre acordes: por medios tonos, tonos enteros y manteniendo una nota (sin movimiento); estos pueden ir ascendente y descendente, pero no deben sobrepasar la distancia de un tono, de lo contrario sonarían más a un salto, en lugar de un movimiento suave. La idea de aplicarlos está enfocada en navegar a través de los cambios armónicos de una manera fluida y con direccionalidad. Tener un sonido consistente a la par de hacer notar los cambios en la armonía mientras se desarrolla el solo.

Existen ejercicios para trabajar en una buena resolución melódica; las formas descritas consisten en crear direccionalidad uniforme, en ejemplo utilizar esta resolución solamente en dirección ascendente, en otro ejercicio ir en dirección descendente, y un tercero en tratar en lo posible de mantener notas en común. De igual manera aplicar la direccionalidad con los tres movimientos de medios tonos, tonos enteros, manteniendo notas a través de los acordes e interactuar con distintas variaciones. Los problemas que el estudio de la resolución melódica resuelve son: evitar cortes abruptos en medio de los solos, o parar cada vez que ocurre un cambio de acorde; también evita realizar saltos a la raíz del nuevo acorde en una progresión, indiferentemente de qué tan incómodo sea el cambio de un acorde a otro (Taylor, 2000, p. 156).

Aplicar este tipo de resolución es efectivo si el intérprete domina las escalas y los arpeggios de cada acorde, con esto en mente, se pueden ejecutar efectivamente y construir melodías sólidas con una resolución suave. El siguiente paso luego de dominar los aspectos anteriormente mencionados es utilizar varias células rítmicas y con mayor movimiento como corcheas, semicorcheas, etc. (Taylor, 2000, p. 158).

### **2.3.2 Anticipación armónica y retraso de un acorde**

“Anticipar un acorde significa tocar sobre el nuevo acorde demasiado pronto (uno, dos, o tres negras antes que suene el nuevo acorde), para aumentar la tensión” (Taylor, 2000, p. 159).

La anticipación se puede utilizar para crear tensión entre la transición de un acorde a otro delineando la armonía antes que suene el acorde nuevo, para posteriormente resolver esa sonoridad cuando el nuevo acorde llegue, es un recurso para interactuar con la armonía. “En películas, es como comenzar el diálogo en una nueva escena mientras la antigua escena todavía está en pantalla” (Taylor, 2000, p. 159).

Retrasar un acorde armónicamente no es recomendable idiomáticamente en el *jazz*; por esa razón, este recurso trata sobre repetición de motivos tocados en un acorde, para extenderlo sobre los nuevos cambios armónicos, con la intención de extender/retrasar la armonía con un carácter más estructurado y evitar sonar como haber perdido la progresión. Obviamente para que esto suceda se debe resolver sobre un acorde en algún momento y el motivo a repetirse debe ser fuerte (Taylor, 2000, p. 160).

### **2.3.3 Estructura del *blues***

Para ser un buen improvisador y comenzar a seguir los cambios armónicos al momento de tocar, es indispensable conocer la estructura de un *blues* de 12 compases y sus posibles variaciones (Taylor, 2000, p. 52).

El *blues* se divide en tres secciones de cuatro barras cada una. La sección 1 es principalmente la raíz del acorde (I). La sección 2 comienza en el acorde IV (F7 en C *blues*). El acorde IV es un importante punto de

anclaje en la estructura de *blues*; Casi todo tema de *blues* tiene un acorde IV en el compás 5. La sección 3 comienza en el acorde V y se resuelve en el acorde I (Taylor, 2000, p. 53).

#### **2.3.4 Progresión II V I**

En una progresión II V I existe un movimiento básico conocido como resolución dominante a tónica, este se ve reflejado del quinto grado al primero, pero a la par en su estructura ocurre un movimiento de acordes por cuartas dos veces. Del segundo grado al quinto grado va el primer movimiento del acorde por cuartas, y el siguiente sucede en la resolución del quinto grado al primero (Taylor, 2000, p. 54).

Un elemento generalmente recurrente y cierto sobre el diseño armónico de la mayoría de *jazz standards* es la gran cantidad de progresiones ii7 V7 I que controlan la estructura armónica del género; y pueden ser progresiones mayores y menores. Están presentes desde baladas hasta temas con tempos medios y rápidos, incluso en distintas épocas. Un análisis detallado revela una variedad de manifestaciones contextuales y jerárquicas de la progresión, así como sus diferentes diseños retóricos. La función de la progresión incluye confirmaciones cadenciales y tonicizaciones locales, y su diseño retórico, completo e incompleto, califica y determina aún más el estado y la funcionalidad de la progresión (Terefenko, 2009).

La construcción de una progresión II V I mayor y menor se diferencia por las calidades de sus acordes.

Por su construcción, esta progresión se puede ver modificada a cambios mediante sustituciones, re armonizaciones, movimientos cromáticos, etc.; un ejemplo notable se presenta en el periodo del *bebop* y *post bebop*. Aquí esta progresión sufrió distintos cambios armónicos, como sustituciones tritonales y movimientos simétricos de la raíz del bajo; estos tomaron tanta relevancia que actualmente son tomados como sustituciones idiomáticas dentro del género *jazz* (Terefenko, 2009).

### 2.3.5 Coltrane changes

El tema "*Giant steps*" de John Coltrane y su grabación en 1959 sucede en un período de exploraciones armónicas del artista, de este se pueden resaltar los ciclos simétricos que desarrolló. Un ejemplo de su aplicación está en la grabación de "*Countdown*", que constituye una modificación armónica del tema de Miles Davis llamado "*Tune Up*", aquí ilustra el uso de las ahora conocidas sustituciones de Coltrane. En la teoría, está construido en un ciclo de terceras mayores generadas a partir de la tónica predominante con cada acorde mayor local tonicizado por su dominante. Dado que el tritono divide la octava en partes iguales también se pueden aplicar otras particiones simétricas como el ciclo de terceras menores. Para el improvisador inicial la manera más eficiente de delinear estos cambios armónicos es en base a los tonos guías (*guide tones*) (Terefenko, 2009).

## 2.4 Guide tones y tensiones en líneas melódicas

### 2.4.1 Guide Tones

Las notas guía son aquellas notas del acorde que son responsables de crear la sonoridad y calidad armónica esencial del mismo. También son notas inestables del acorde, lo que significa que tienden a resolver en un contexto armónico (progresión armónica) es decir: la 3era y/o la 7ma de una téttrada convencional (Crook, 1991, p. 48).

Esencialmente la 3ra y 7ma de un acorde son tomados como notas guía; la raíz y la 5ta no lo son, dado que tienen un carácter armónico muy estable en relación y no definen la calidad de un acorde. Existen excepciones si la 5ta de un acorde es bemol o aumentada (b5, #5), en este caso si se toman como notas guía. Un ejemplo en la escala mayor es el acorde m7b5, donde la 5ta bemol se convierte en tono guía, por otro lado, un ejemplo en la escala menor melódica es el acorde maj7#5, aquí la 5ta aumentada pasa a ser un tono guía. La raíz y la 5ta sin alteraciones a pesar de no ser tonos guía pueden servir como puntos de descanso en la construcción de una línea de *guide tones*, por la estabilidad armónica que ofrecen (Crook, 1991, p. 48).

### 2.4.2 Tensiones

Dado que las tensiones disponibles de un acorde se pueden considerar como tonos inestables, estos pueden ser utilizados ocasionalmente como tonos guía más “coloridos” para crear líneas de *guide tones* con sonoridades más elaboradas; pero para esto siempre se debe establecer el sonido básico del acorde al momento de utilizar tensiones en líneas de *guide tones* (Crook, 1991, p. 48).

### 2.4.3 Estructura de líneas melódicas

Una línea melódica de notas guía (*guide tones*) está construida con los tonos guía de una progresión armónica de acordes, pero a la par, también se las puede clasificar en base al tipo de recursos que se utilicen. Entre esos se encuentran los siguientes.

1. Solamente *guide tones* (3ras, 7mas, 5tas alteradas) – define la calidad armónica esencial de los acordes, utilizando tonos estables solamente.
2. *Guide tones*, raíces y 5tas perfectas (tonos del acorde) – implica la calidad básica del acorde, utilizando tonos estables e inestables del acorde.
3. *Guide tones*, raíces, 5tas perfectas y tensiones disponibles (sonido del acorde) – implica la calidad del acorde utilizando tonos estables e inestables del acorde y sus tensiones.

(Crook, 1991, p. 48)

Se debe tener en cuenta que el 3er, 7mo o 6to grado son miembros esenciales de cada progresión. Como ejemplo en una progresión II V I; En una línea de *guide tones* que aplique un buen *voice leading* la 7ma de un acorde desciende a la 3ra del siguiente acorde, la 3ra de un acorde se convierte en la 7ma del siguiente, y la 7ma de la tónica se convierte en una 6ta.

Con estos recursos los ejecutantes tienen el potencial de reinterpretar los movimientos *de guide tones* y llevarlos en una dirección para destacar distintos tonos de acordes, extensiones de acordes o implementar sustituciones. Una

línea de tonos guía determina la funcionalidad y la tipología de un acorde (Terefenko, 2009).

Se ha de mencionar que, otro recurso utilizado en la construcción de frases en el *jazz* y aplicada para embellecer las líneas melódicas de tonos guía son las aproximaciones y cromatismos. Se pueden aplicar aproximaciones diatónicas o aproximaciones cromáticas; la primera se enfoca en construir un camino hacia una nota objetivo, mediante las notas diatónicas de la escala que se esté utilizando, la segunda utiliza notas de la escala cromática para llegar a la nota objetivo. Las notas de paso y bordaduras también son ampliamente utilizadas; la primera se aplica para llegar cromáticamente a una nota de un grado conjunto, por ejemplo, la nota de paso entre Do y Re sería Do sostenido, por otro lado, la bordadura se utiliza para rodear una nota objetivo utilizando tonos o semitonos (Frieler, p. 118).

En mayor medida una triada básica que ocupa notas del acorde son tomadas como notas objetivo en este tipo de recursos. Las líneas melódicas que toman una dirección descendente son más utilizadas en comparación a las que van en dirección ascendente; y es muy típico de melodías en el *jazz* tener notas objetivo basadas en una triada mayor (Frieler, p. 118).

## 2.5 Intervallos

Un intervalo es descrito como la distancia que existe entre dos notas. En este caso, los intervallos pueden ser agrupados de dos maneras: como intervallos armónicos y como intervallos melódicos.

### Melodic Intervals

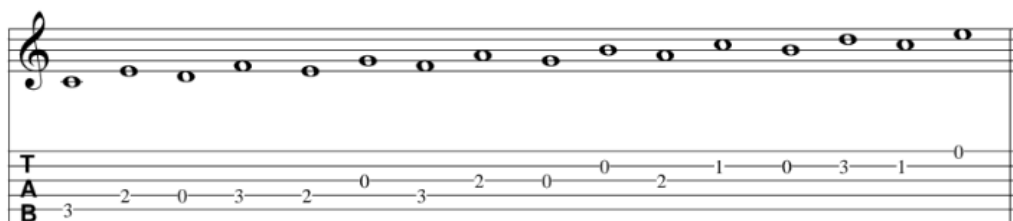


Figura 1. Intervallos melódicos

Un intervalo armónico resulta cuando dos notas suenan simultáneamente, o al mismo tiempo. Por otro lado, un intervalo melódico ocurre cuando dos notas suenan en sucesión, es decir cada una por separado (Miller S. , 2011, p. 3).

### Harmonic Intervals

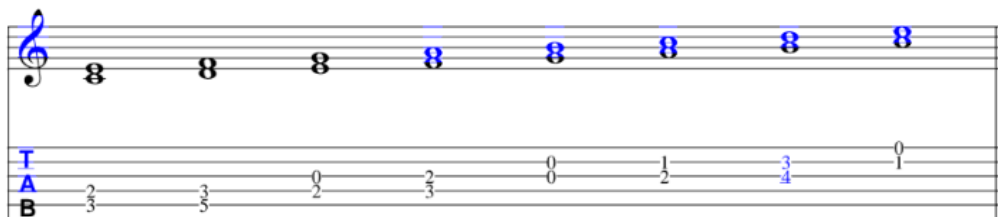


Figura 2. Intervalos armónicos.

Para familiarizarse con los intervalos es recomendable analizar la escala mayor, por el uso extenso y presencia de esta en todo tipo de música. Cuando se está midiendo intervalos hay que tener muy en cuenta dos factores que los clasifican, la distancia y calidad.

Para determinar la distancia de una nota a la siguiente, simplemente se cuenta la nota inicial como uno y las notas que le siguen se las relaciona alfabéticamente. Por ejemplo, en la tonalidad de C la distancia de C a D es una segunda, C a E es una tercera, C a F es una cuarta, C a G es una quinta, C a A es una sexta, y C a B es una séptima. Este concepto funciona con todas las escalas, independientemente de las notas que se esté utilizando (Miller S. , 2011, p. 7).

La calidad de un intervalo puede determinar en unísonos, segundas, terceras, cuartas, quintas, sextas, séptimas e intervalos compuestos. Por lo que se pueden apreciar los siguientes tipos: Intervalos perfectos, mayores, aumentados, menores, disminuidos.

#### 2.5.1 Intervalos enarmónicos

Los intervalos pueden ser nombrados de distintas maneras, si estos son nombrados de dos o más maneras, pero su sonoridad es prácticamente la

misma, se los denomina enarmónicos. Esto es presente cuando en la notación se utilizan alteraciones como bemoles, sostenidos, etc. Pero presentan el mismo número de tonos/medios tonos entre estos intervalos (Miller S. , 2011, p. 10).

<b>Interval Name</b>	<b>Number of Half Steps</b>
Perfect Unison (Diminished Second)	0
Minor Second (Augmented Unison)	1
Major Second (Diminished Third)	2
Minor Third (Augmented Second)	3
Major Third (Diminished Fourth)	4
Perfect Fourth (Augmented Third)	5
Augmented Fourth or Diminished Fifth	6
Perfect Fifth (Diminished Sixth)	7
Minor Sixth or Augmented Fifth	8
Major Sixth (Diminished Seventh)	9
Minor Seventh (Augmented Sixth)	10
Major Seventh (Diminished Octave)	11
Perfect Octave (Augmented Seventh)	12

Tabla 4. Intervalos enarmónicos.

### **2.5.2 Intervalos simples y compuestos**

Cuando los intervalos están presentes en una octava se los denomina intervalos simples. Por otro lado, todos los intervalos que sobrepasan la distancia de una octava se los denomina como intervalos compuestos (Miller S. , 2011, p. 12). La importancia de conocer estas distancias ofrece un mejor conocimiento y entendimiento de cómo están construidas la escalas, modos y acordes; a pesar que los intervalos compuestos se pueden encontrar en un tipo de música más sofisticada, ambos tipos están basados en el mismo fundamento (Miller S. , 2011, p. 11).



<u>Interval Name</u>	<u>Equivalent</u>
Minor Ninth	Minor Second
Major Ninth	Major Second
Augmented Ninth	Augmented Second or Minor Third
Major Tenth	Major Third
Perfect Eleventh	Perfect Fourth
Augmented Eleventh	Augmented Fourth or Diminished Fifth
Perfect Twelfth	Perfect Fifth
Minor Thirteenth	Minor Sixth or Augmented Fifth
Major Thirteenth	Major Sixth

Tabla 5. Intervalos simples y compuestos equivalentes.

## 2.6 Aspectos técnicos en la guitarra

### 2.6.1 *Warp refraction principle*

Este principio explica cómo la construcción y afinación tradicional de la guitarra la hace un instrumento bidimensional, donde existen varias posibilidades de tocar una nota, puede ser: verticalmente, horizontalmente, diagonalmente, y cada una ofrece una sonoridad distinta; a diferencia de un piano que permite navegar únicamente de izquierda a derecha y viceversa (Finn, 1999, p. 9).

Para encontrar la lógica de este principio primero se observa la forma tradicional de afinación en la guitarra. Todas las cuerdas están afinadas a una distancia de una cuarta perfecta, a excepción de la tercera (G) y segunda cuerda (B), que están afinadas a una distancia de una tercera mayor. En este espacio es donde se encuentra la línea que separa los “universos” de la guitarra; Finn (1999, p. 10) denomina a este espacio como: *warp refraction threshold* (WRT). Este principio ofrece una apreciación del diapasón de manera vertical (a través de las cuerdas) (Finn, 1999, p. 10).

El principio de Jon Finn divide la guitarra en dos “universos”, el primero se encuentra desde la sexta cuerda hasta la tercera cuerda, y el segundo universo

en la primera y segunda cuerda; cabe recalcar que, a pesar de ser vistos como dos universos distintos, ambos se basan en la misma lógica y reglas. Esto toma relevancia porque en general los guitarristas presentan una tendencia a relacionar la guitarra con digitaciones/figuras y este principio ayuda a comprender en una manera más profunda como se construyen estas digitaciones y su relación con el WRT (Finn, 1999, p. 10).

Para ofrecer un ángulo de observación más cotidiano se utiliza como ejemplo el experimento de colocar un lápiz dentro de un vaso con agua y observar cómo el lápiz parece estar dividido en dos partes, pero la realidad es que sigue siendo un mismo objeto con la diferencia que está presente un tipo de ilusión óptica que ocurre en el vaso con agua, cambiando la apreciación del observador (Finn, 1999, p. 11).



Figura 3. Lápiz en un vaso con agua.

Este principio aplicado a la guitarra se observa de la siguiente forma:

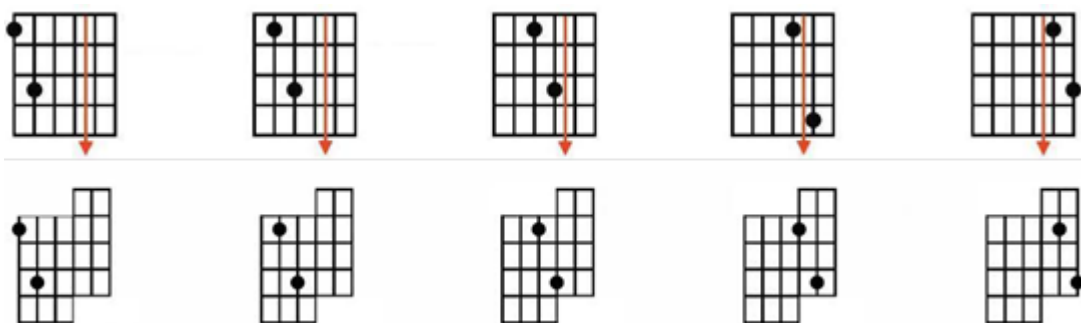


Figura 4. *Warp refraction threshold* (WRT) en la guitarra.

## 2.6.2 Técnica mano izquierda

### 2.6.2.1 Legato

Este concepto no es exclusivo en la guitarra; la técnica de *legato* es ampliamente utilizada en varios instrumentos con el fin de ofrecer una sonoridad más fluida y suave en la transición de notas, ligándolas. En la guitarra la técnica de *legato* en la mano izquierda consiste de dos partes: *hammer-on's* y *pull-off's*. (Govan, 2002, p. 43).

*Hammer-on*: consiste en un movimiento de dedos de la mano izquierda descrito como un martilleo de la cuerda en el diapasón, sin la necesidad de atacar la nota con la vitela de la mano derecha para hacerla sonar (Govan, 2002, p. 43).

*Pull-off*: consiste en mantener una nota pulsada en el diapasón con un dedo de la mano izquierda, halar la cuerda que mantiene esta nota pulsada y, posteriormente, con ese movimiento hacer sonar otra más grave en sucesión sin necesidad de tocar la cuerda con la vitela de la mano derecha (Govan, 2002, p. 44).

## 2.6.3 Técnica mano derecha

### 2.6.3.1 Hybrid Picking

Referente a técnica en la mano derecha en guitarristas, se tiende a usar distintos tipos de técnicas de vitela, para la ejecución de escalas, frases, transcripciones y demás. Usualmente en géneros como el *rock*, *jazz*, *blues*, *bluegrass*, *funk*, los guitarristas utilizan vitelas, en general por el desgaste que ocurre si se toca con las uñas, por la textura metálica de las cuerdas; además, en estos géneros la vitela puede resaltar la sonoridad del instrumento, ofreciendo un tono más definido o agresivo en algunos casos. Por otro lado, algunos guitarristas de música *country*, flamenco, clásicos, etc. No requieren de vitela, en general se basa en cómo el género y su técnica se constituyen idiomáticamente, esta ofrece una sonoridad con más cuerpo y mejor balanceada. Lo ideal es trabajar independientemente ambas para un mejor control del instrumento (Estados Unidos Patente nº 8664498, 2014, p. 8).

Tratando de combinar lo mejor de las dos técnicas, algunos guitarristas emplean el uso de vitela y los dedos simultáneamente, con el objetivo de combinar los beneficios de ambas como: la sonoridad y eficiencia. A esta combinación técnica se la conoce como *hybrid picking* o *chicken picking* (Estados Unidos Patente nº 8664498, 2014, p. 8).

La técnica de *hybrid picking* no está estrechamente relacionada con un género específico, y puede ser estudiada por cualquier intérprete con un instrumento de cuerda, o similar a la guitarra en su ejecución. Lo cierto es que, una vez dominada, la técnica aportará fluidez y eficiencia en la interpretación (Pearson, 2016, p. 3).

Un punto de partida para empezar a emplear esta técnica es la siguiente:

La vitela se mantiene entre el pulgar y el dedo índice, lo que permite la técnica de pickeo estándar, mientras que los dedos medio (2) y anular (3) funcionan de forma independiente. Los guitarristas que son completamente nuevos en el *hybrid picking* encontrarán que este es el primer desafío real. La mano derecha debe encontrar un lugar para descansar en el cuerpo de la guitarra, generalmente en la parte superior del puente. Esto puede cambiar ligeramente, dependiendo de la guitarra utilizada.

(Pearson, 2016, p. 3)

### **2.6.3.2 Sweep picking**

La técnica de *sweep picking* es recurso técnico de mano derecha en la guitarra, esta tiene como idea general atacar una serie de notas en cuerdas adyacentes con la vitela; es una manera eficiente de tocar en una dirección, ya sea ascendente o descendente, por lo que esta técnica permite tocar pasajes rápidos con eficiencia, sin embargo, si no se la ha practicado lo suficiente puede otorgar un sonido poco definido al ejecutante (Govan, 2002, p. 34).

Se la puede ver relacionada con el *economy picking*, que trata de evitar movimientos innecesarios y trabajar en la eficiencia del movimiento. Esta

técnica es recurrente en géneros como *rock*, *metal*, *jazz*, y es utilizada en su mayoría para ejecutar frases adyacentes de una nota por cuerda. Guitarristas como Frank Gambale han desarrollado esta técnica a su manera y en ejemplo este guitarrista llama a su método como *speed picking*. Se puede aplicar esta técnica a pasajes de arpeggios, escalas, frases con *legato*, o combinaciones con diferentes técnicas (Govan, 2002, p. 42).

### 3 Creación y aplicación de recursos del sistema 2 1 2

#### 3.1 Sistema de aprendizaje

Para asimilar los recursos del sistema 2 1 2 y poder aplicarlos en la ejecución, se utilizará un sistema de aprendizaje basado en identificar puntos débiles y desconocidos en cuestión de información/ejecución, y mediante investigación y práctica obtener resultados con un nivel de comprensión adecuado, para la implementación de estos en el lenguaje musical del estudiante de manera más natural. Los métodos de investigación de acción (*action research*) y los cuatro niveles de competencia serán tratados a fondo y servirán como sistema de evaluación de resultados más adelante, en el apartado: 3.7 Aplicación práctica.

##### 3.1.1 *Action research*

Para mantener un enfoque en desarrollar resultados específicos, tangibles y fundamentados en un tópico, se utilizará el concepto general de la investigación de acción, aplicado a un tema no dominado y de interés del estudiante en el campo de la improvisación.

La investigación de acción es un enfoque sistemático de investigación que permite a las personas encontrar soluciones efectivas a los problemas que enfrentan en su vida cotidiana. A diferencia de la investigación científica / experimental tradicional que busca explicaciones generables que podrían aplicarse a todos los contextos, la investigación de acción se centra en situaciones específicas y soluciones localizadas. La investigación en acción proporciona los medios por el cual las personas en escuelas, empresas y organizaciones comunitarias; maestros y los servicios de salud y humanos pueden aumentar la efectividad del trabajo en que están comprometidos. Les ayuda a trabajar a través de la complejidad a veces desconcertante de los problemas que enfrentan para que su trabajo sea más significativo y satisfactorio (Stringer, 2007, p. 1).

### 3.1.2 Los cuatro niveles de competencia

La competencia del estudiante en cuanto a manejo de información y desarrollo de habilidades prácticas y teóricas pasa por cuatro etapas, descritos como los cuatro niveles de competencia.

- 1) Incompetencia inconsciente: carece de conocimiento y no está al tanto de necesitar ese conocimiento. Es el primer nivel y el punto de inicio para proseguir en los siguientes niveles.
- 2) Incompetencia consciente: sabe que necesita adquirir un conocimiento, pero aún no logra aprenderlo, aquí empieza el proceso específico de aprendizaje.
- 3) Competencia consciente: el conocimiento está desarrollado en su mayoría, pero aún requiere de atención y pensamiento para realizarlo conscientemente.
- 4) Competencia inconsciente: el conocimiento está desarrollado completamente y no se necesita ser consciente de esta para aplicarlo. Se ha practicado tanto que está interiorizada.

(Lynch, 2017, p. 1)

	<b>Incompetencia</b>	<b>Competencia</b>
<b>Consciente</b>	Descubrimiento	Práctica
<b>Inconsciente</b>	Ignorancia	Dominio

Tabla 6. Modelo de los niveles de competencia.

Ejemplificación de los cuatro niveles de competencia:

Conocimiento/habilidad: Manejar un auto.

Incompetencia inconsciente: no saber manejar un auto; no saber lo que es.

Incompetencia consciente: no saber manejar un auto, pero saber que se necesita aprender.

Competencia consciente: Saber manejar un auto, pero necesitar de plena concentración para hacerlo.

Competencia inconsciente: Saber manejar un auto y no necesitar de concentración para hacerlo.

### **3.2 Creación de arpegios para distintas calidades de acordes**

Los arpeggios en el sistema 2 1 2 están basados en tocar dos notas en una cuerda, una nota en la siguiente cuerda, dos notas en la siguiente, y así sucesivamente. La elección de notas que conformarán estos arpeggios es distinta a un arpeggio tradicional. El sistema de Tim Miller elige notas de una escala para crear arpeggios, mezclando notas del acorde y tensiones para extender la sonoridad armónica y ofrecer un carácter sonoro moderno.

La creación de estos arpeggios se basará en tres digitaciones como base estructural, cada una ofrece un carácter sonoro distinto relacionado a su construcción y variedad interválica.



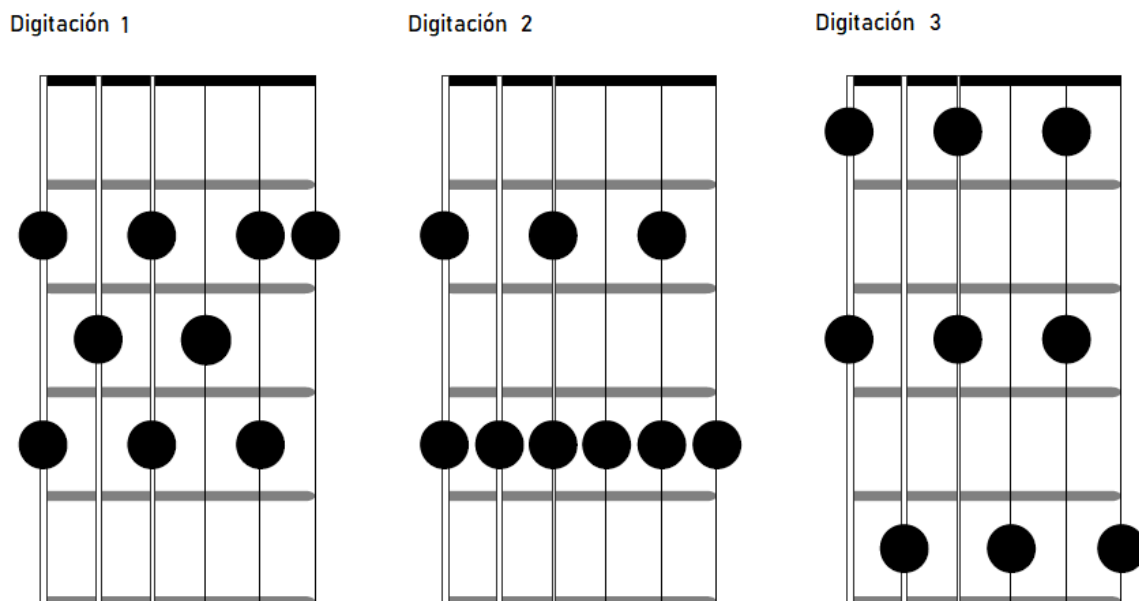


Figura 5. Tres digitaciones base.

Cada una de estas digitaciones se adaptarán a la escala que se aplique, realizando ligeras modificaciones para apuntar a las notas pertenecientes de la escala que el ejecutante elija, respetando en esencia la figura.

Los tipos de arpeggios a crear funcionan para acordes mayor 7, menor 7, menor 7b5, dominantes. Los esquemas realizados y la elección de notas/tensiones son elección del ejecutante y pueden estar sujetas a cambios en base al criterio de su estudio.

La elección de las tensiones escogidas para los arpeggios de acordes mayores 7 y menores 7 a continuación, tienen como regla principal evitar estar medio tono por encima de un tono del acorde (1,3,5,7), por lo que, los acordes mayores 7 tendrán #11 y los menores 7 tendrán  $\flat$  6. Esta regla no se utilizará en los arpeggios menor 7b5 y dominantes, con el objetivo de reflejar sonoridades más tensas en estos tipos de acorde.

### 3.2.1 Maj7

Para la creación del arpeggio mayor 7 se utiliza como base una escala mayor a elección; en este caso A lidio por la sonoridad que ofrece el #11. La figuración se mantendrá con raíz en la sexta cuerda, para tener un mayor rango en la digitación del arpeggio.

**A Lydian Scale**

The first system of notation shows the A Lydian scale from the 1st to the 2nd fret. The treble clef staff contains the notes: A2, B2, C#3, D3, E3, F#3, G3, A3. The guitar staff shows fingerings: Bass string (5-7), Middle string (4-6-7), Treble string (4-5-4). The second system shows the scale from the 3rd to the 4th fret. The treble clef staff contains the notes: B3, C#4, D4, E4, F#4, G4, A4. The guitar staff shows fingerings: Bass string (7-6-4), Middle string (7-6-4), Treble string (7-5-4-6-4-7-6-4).

Figura 6. Escala de A lidio digitado en guitarra.

El siguiente paso es la elección de notas de la escala para implementarlas en la figura base del arpeggio; se utilizan notas del acorde y tensiones para expandir el espectro sonoro.

La escala de A lidio aplicada a la figura de la digitación 1; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

**A maj7 (digitación 1)**

The notation shows the A major 7th chord with digitation 1. The treble clef staff contains the notes: A3, C#4, E4, G4. The guitar staff shows fingerings: Bass string (5-7), Middle string (6-4-7), Treble string (4-7-4).

Figura 7. Amaj7 digitación 1.

Manteniendo los mismos fundamentos, se aplicará la escala de A lidio en la figura de la digitación 2; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

### A maj7 (digitación 2)

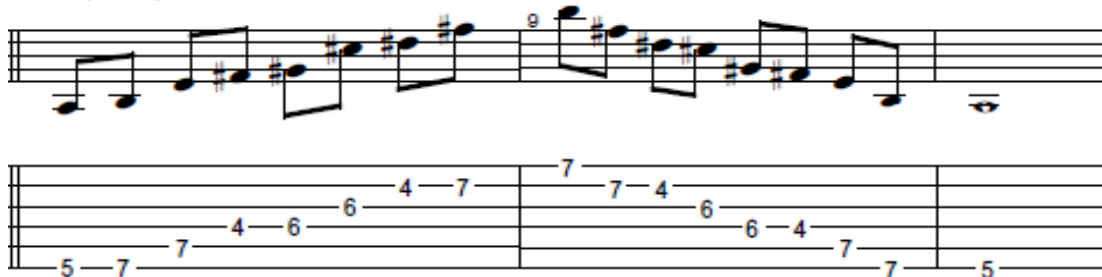


Figura 8. Amaj7 digitación 2.

Manteniendo los mismos fundamentos, se aplicará la escala de A lidio en la figura de la digitación 3; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

### A maj7 (digitación 3)

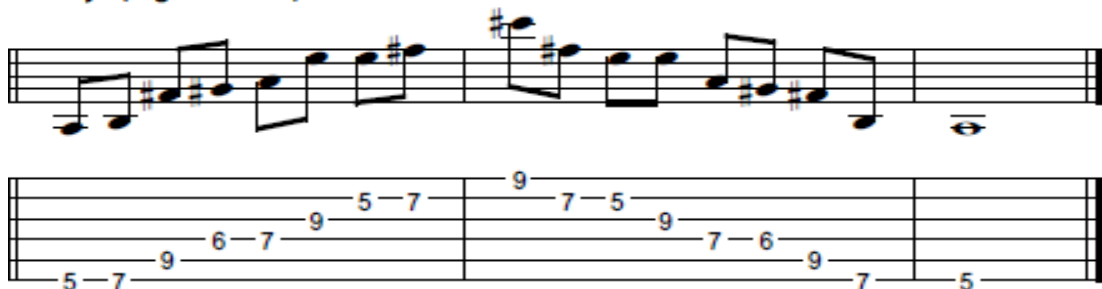


Figura 9. Amaj7 digitación 3.

### 3.2.2 Min7

Para la creación del arpeggio menor 7 se utiliza como base una escala menor a elección; en este caso A dórico por la sonoridad que ofrece el  $\natural 6$ . La figuración se mantendrá con raíz en la sexta cuerda, para tener un mayor rango en la digitación del arpeggio.

**A Dorian Scale**

Figura 10. Escala de A dórico digitado en guitarra.

El siguiente paso es la elección de notas de la escala para implementarlas en la figura base del arpeggio; se utilizan notas del acorde y tensiones para expandir el espectro sonoro.

La escala de A dórico aplicada a la figura de la digitación 1; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

**A min7 (Digitación 1)** **Am13**

Figura 11. Amin7 digitación 1.

Manteniendo los mismos fundamentos, se aplicará la escala de A dórico en la figura de la digitación 2; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:



**A Locrian Scale**

Figura 14. Escala de A locrio digitado en guitarra.

El siguiente paso es la elección de notas de la escala para implementarlas en la figura base del arpeggio; se utilizan notas del acorde y tensiones para expandir el espectro sonoro.

La escala de A locrio aplicada a la figura de la digitación 1; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

**A min7b5 (digitación 1)** **Am7(b5)**

Figura 15. A min7b5 digitación 1.

Manteniendo los mismos fundamentos, se aplicará la escala de A locrio en la figura de la digitación 2; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

## A min7b5 (digitación 2)

Musical notation for A min7b5 (digitación 2). The top staff shows a melodic line starting on the 8th fret, with notes A, B, C, D, E, F, G, A, B, C, D, E, F, G, A. The bottom staff shows a bass line with fingerings: 5-8, 8-5-8, 8-6-8, 8-8-6, 8-8-5, 8-8-5.

Figura 16. A min7b5 digitación 2.

Manteniendo los mismos fundamentos, se aplicará la escala de A locrio en la figura de la digitación 3; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

## A min7b5 (digitación 3)

Musical notation for A min7b5 (digitación 3). The top staff shows a melodic line starting on the 11th fret, with notes A, B, C, D, E, F, G, A, B, C, D, E, F, G, A. The bottom staff shows a bass line with fingerings: 5-6-8, 5-7-8, 8-6-8, 8-8-6, 8-7-5, 8-6-5.

Figura 17. A min7b5 digitación 3.

### 3.2.4 Dom7

Para la creación del arpeggio dominante 7 se utiliza como base una escala dominante a elección; en este caso A mixolidio, la sonoridad deseada a aplicar en estos arpeggios será de un acorde Asus4, por elección personal. La figuración se mantendrá con raíz en la sexta cuerda, para tener un mayor rango en la digitación del arpeggio.

**A Mixolydian Scale**

The image shows the A Mixolydian Scale on guitar. It is presented in two systems. The first system starts on the 1st fret (A) and ends on the 2nd fret (B). The second system starts on the 3rd fret (C) and ends on the 4th fret (D). Each system includes a treble clef staff with notes and a guitar fretboard diagram with fingerings (1-8) for strings T, A, B, G, D, E.

Figura 18. Escala de A mixolidio digitado en guitarra.

El siguiente paso es la elección de notas de la escala para implementarlas en la figura base del arpeggio; se utilizan notas del acorde y tensiones para expandir el espectro sonoro.

La escala de A mixolidio aplicada a la figura de la digitación 1; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

**A7 (digitación 1)** **A9sus4**

The image shows the A7 chord with digitación 1. It is presented in a single system. The first part shows the scale starting on the 5th fret (A) and ending on the 9th fret (D). The second part shows the scale starting on the 7th fret (B) and ending on the 9th fret (D). Each part includes a treble clef staff with notes and a guitar fretboard diagram with fingerings (5-9, 7-5-8, 7-8-5, 7-9-5, 7-9, 5-5) for strings T, A, B, G, D, E.

Figura 19. A7 digitación 1.

Manteniendo los mismos fundamentos, se aplicará la escala de A mixolidio en la figura de la digitación 2; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:



## A7 (Digitación 2)

Figura 20. A7 digitación 2.

Manteniendo los mismos fundamentos, se aplicará la escala de A mixolidio en la figura de la digitación 3; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

## A7 (Digitación 3)

Figura 21. A7 digitación 3.

### 3.3 Creación de arpeggios en distintas escalas

Con la previa creación de arpeggios derivados de la escala mayor, procede explorar otro tipo de escalas. Para los arpeggios que se procederán a crear, se va a tomar solamente una digitación a elección, por cuestión de eficiencia y eficacia. Estos arpeggios tienen como objetivo su aplicación sobre distintos tipos de acordes.

#### 3.3.1 Pentatónicas

Los arpeggios pentatónicos están basados en la digitación 2, en este caso aplicado en A pentatónica menor (relativa de C pentatónica mayor), en ambos casos se los puede utilizar.

Los arpeggios de la pentatónica de A menor se dividirán empezando desde los grados: raíz, b3, 4ta, 5ta y b7. Obteniendo cinco posiciones de arpeggios.

Los arpeggios de la escala de A pentatónica menor, aplicada a la figura de la digitación 2; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

- Empezando desde la raíz:

Figura 22. A menor pentatónica digitación 2 (R).

- Empezando desde el b3:

Figura 23. A menor pentatónica digitación 2 (b3).

- Empezando desde la 4ta:

Figura 24. A menor pentatónica digitación 2 (4ta).

- Empezando desde la 5ta:

Figura 25. A menor pentatónica digitación 2 (5ta).

- Empezando desde el b7:

Figura 26. A menor pentatónica digitación 2 (b7).

### 3.3.2 Escalas simétricas

Los arpeggios de escalas simétricas están basados en la digitación 1, estos arpeggios se pueden utilizar sobre distintos tipos de acorde, pero en este caso, se utilizará como centro tonal A, y la calidad del acorde variará dependiendo el contexto en que se utilice. Al tener carácter simétrico, los arpeggios creados se pueden transportar por intervalos específicos, utilizando la misma digitación.

#### 3.3.2.1 Simétrica disminuida

Este arpeggio está basado y tiene aplicación sobre el acorde A7 b9b13, la escala disminuida utilizada es semitono-tono. Al ser una escala simétrica, la figuración del arpeggio se puede transportar por terceras menores; se debe resolver correctamente para que el arpeggio no tenga carácter de ambigüedad.

El arpeggio de la escala simétrica disminuida sobre A7, aplicada a la figura de la digitación 1; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

Sim. Disminuída (Digitación 1)

Figura 27. Simétrica disminuida digitación 1 sobre A7

### 3.3.2.2 Simétrica aumentada

Este arpeggio está basado y tiene aplicación sobre el acorde A maj7#5, la escala aumentada de A. Al ser una escala simétrica, la figuración del arpeggio se puede transportar por terceras mayores; se debe resolver correctamente para que el arpeggio no tenga carácter de ambigüedad.

El arpeggio de la escala simétrica aumentada sobre A ma7#5, aplicada a la figura de la digitación 1; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

Sim. Aumentada (Digitación 1)

Figura 28. Simétrica aumentada digitación 1 sobre A Maj7#5.

### 3.3.2.3 Tonos enteros

Este arpeggio está basado y tiene aplicación sobre el acorde A7 alterado, la escala de tonos enteros (*whole tone*) de A. Al ser una escala simétrica, la figuración del arpeggio se puede transportar por tonos; se debe resolver correctamente para que el arpeggio no tenga carácter de ambigüedad, en este caso por la 9na natural que contiene el arpeggio.

El arpeggio de la escala de tonos enteros sobre A7 alterado, aplicada a la figura de la digitación 1; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

#### Whole tone (Digitación 1)

Figura 29. Tonos enteros digitación 1 sobre A7 alterado.

#### 3.3.2.4 *Messiaen* M3

Este arpeggio está basado y tiene aplicación sobre el acorde A maj7#5, utilizando el tercer modo de la escala *Messiaen* con raíz en A. Al ser una escala simétrica, la figuración del arpeggio se puede transportar por terceras mayores; se debe resolver correctamente para que el arpeggio no tenga carácter de ambigüedad.

El arpeggio del modo tres de *Messiaen* sobre A maj7#5, aplicada a la figura de la digitación 1; con el método 2 1 2 se ilustra de la siguiente manera:

Figura 30. *Messiaen* M3 digitación 1 sobre A maj7#5.

### 3.4 Ejercicios de técnica

La estructura más efectiva (estructura base) para ejecutar arpeggios 2 1 2 a nivel técnico consiste en: *utilizar hybrid picking* en frases ascendentes y *sweep picking* en frases descendentes; esto con el fin de mantener una técnica

sistemática y repetitiva en la mano derecha. En la mano izquierda utilizar *legato* para mantener consistencia y fluidez en la ejecución de frases rápidas.

Para la aplicación de la técnica *hybrid picking* en los ejercicios, se representará con simbología de la siguiente manera:

- > = tocar con vitela
- . = tocar con el dedo medio

Las frases descendentes siempre utilizarán vitela.

- El ejercicio 1 consiste en la mezcla de *sweep picking* y *hybrid picking*, mediante el uso de patrones alternantes.

#### Ejercicio 1 (técnica)

13

13

> > . > > > > . > > > . >

7-10 9 7-9 9 7-10 9 7-10 10 10-7 9 10-7 9-7 9-7 9

Figura 31. Ejercicio de técnica 1.

- El ejercicio 2 consiste en digitar el arpeggio G maj7 de manera diagonal, ascendente y descendente a través del diapasón, aplicando la técnica de mano derecha. En la mano izquierda se refuerza el *legato* y trabaja la fluidez.

#### Ejercicio 2 (técnica)

16

16

> > . > . > > > . > > > . >

3-7 5 4-7 6 5-7 9 10 7 11-7 9 10-7 10 12 11 14 12 10-14 17 14 15 16 14 16 17 14 15

Figura 32. Ejercicio de técnica 2.

- El ejercicio 3 trata sobre saltos de cuerda y tiene como objetivo ganar independencia al intercambiar entre vitela y dedos.

Ejercicio 3 (técnica)

19

19

Figura 33. Ejercicio de técnica 3.

- El ejercicio 4 utiliza la estructura base para ejecutar arpeggios 2 1 2 aplicada a la digitación base 1. La idea de este ejercicio es continuar sucesivamente de manera cromática.

Ejercicio 4 (técnica)

22

22

Figura 34. Ejercicio de técnica 4.

- El ejercicio 5 trabaja saltos de cuerda y *legato* de manera conjunta; refuerza la independencia e intercambio entre vitela y dedos en la mano derecha.

## Ejercicio 5 (técnica)

Figura 35. Ejercicio de técnica 5.

## 3.5 Transcripción

La transcripción identifica el uso y aplicación de arpeggios 2 1 2 en la ejecución de Tim Miller para obtener una referencia de cómo utilizarlos y asimilar los conceptos en la improvisación y creación de líneas.

- La transcripción 1 es sobre el tema *Bethany* de Janek Gwizdala, una frase en el solo de Tim Miller que utiliza un arpeggio 2 1 2 de G de manera ascendente.

## Transcripción 1 (Bethany)

3

Figura 36. Transcripción 1.

- La transcripción 2 es una frase sobre el tema *Flying* de Tim Miller. En esta frase se aplican arpeggios 2 1 2 de Dm7b5 con algunas notas



agregadas sobre Abmaj7#5, también un arpeggio de Gm7 con el mismo concepto sobre Abmaj7#5. Se resalta la implicación de arpeggios sobre acordes de distintas calidades.

Transcripción 2 (Flying)

The transcription shows a melodic line in treble clef starting at measure 31. The notes are: G4 (12), A4 (13), B4 (12), C5 (14), D5 (10), E5 (5), F#5 (8), G5 (6), A5 (7), B5 (6), C6 (8), D6 (6), E6 (8), F#6 (10), G6 (6), A6 (8), B6 (6), C7 (7). The fretboard diagram below shows the corresponding fret numbers for each note: 12, 13, 12, 14, 10, 5, 8, 6, 7, 6, 8, 6, 8, 10, 6, 8, 6, 7.

Figura 37. Transcripción 2.

- La transcripción 3 es un fragmento de solo de Tim Miller sobre el tema *Culture* de Janek Gwizdala. Es un ejemplo de desarrollo melódico/motívico, utilizando arpeggios 2 1 2; Básicamente la armonía se desarrolla sobre Eb menor. En este ejemplo se puede evidenciar que no es necesario tocar los arpeggios estrictamente de arriba para abajo, se pueden utilizar notas de la escala y células melódicas de 2 1 2 más sintetizadas, además de saltos de cuerda y desarrollar la frase con un motivo principal interactuando rítmicamente.

## Transcripción 3 (Culture)

33

33 Ebm B Abm

37

41

45

Figura 38. Transcripción 3.

### 3.6 Creación de líneas y patrones melódicos 2 1 2

A continuación, se presentan frases con base en la estructura 2 1 2, aplicados a un contexto musical sobre *jazz standards*.

- Frase 1: Está basada en la cadencia II V I menor en el tema *500 Miles High* de Chick Corea. Los arpeggios 2 1 2 utilizados están basados en Bm7b5, un arpeggio de tonos enteros sobre E7, finalmente resolviendo a la quinta de Am.

## Frase 1 (II V I) (500 miles high)

Am

Bm7b5 E7 Am

T  
A  
B

7-8 8 7-9 7 6-10 9-7 7 8-6 9-7 8 9-7

Figura 39. Frase 1.

- Frase 2: Se desarrolla sobre el tema *500 Miles High*; los acordes son F#m7b5, en el cual se aplica un arpeggio y pentatónica de Am7 en tresillos que resuelve a la novena de Fm7, sobre Fm7 se aplica un patrón 2 1 2 del modo 3 de *Messiaen* con desplazamiento rítmico, resolviendo a la raíz de Cm7.

Frase 2 (500 Miles high)

10

10 F#m7b5 Fm7 Cm7

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

Figura 40. Frase 2.

- Frase 3: Se desarrolla sobre el tema *Out of Nowhere*, en una cadencia II V I mayor que resuelve a un acorde menor. Sobre el acorde Bm7 se aplican frases con escalas y aproximaciones cromáticas, en E7 se utiliza un patrón 2 1 2 de la escala simétrica disminuida, alternando entre E7 y Eb7 para darle una sonoridad “*outside*”, finalmente se resuelve la fase a la séptima de Am7.

Frase 3 (II V I) (Out of nowhere)

4 Bm7 E7 Am7

Figura 41. Frase 3.

- Frase 4: Sobre el tema *Out of Nowhere*, una frase de tres octavas utilizando arpeggios 2 1 2 con distintas inversiones sobre Gmaj7, finalmente resuelve al acorde Bm7.

Frase 4 (G maj 7) (Out of nowhere)

7 Gmaj7 Bm7

Figura 42. Frase 4.

- Frase 5: Sobre un blues en F en los grados I IV, patrones de semicorcheas con arpeggios 2 1 2 de la escala mixolidia en los acordes F7 y Bb7.

Frase 5 (I IV) (F Blues)

14 F7 Bb7

Figura 43. Frase 5.

- Frase 6: Sobre un blues en F en los grados I IV IV I. Arpeggios 2 1 2 de F7 alterado con figuración rítmica de tresillos, que resuelven a la tercera del siguiente acorde Bb7, Sobre el acorde Bb7 se aplican frases provenientes de la escala simétrica disminuida y la escala de tonos enteros, finalmente resolviendo en la quinta de F7.

Frase 6 (I IV IV) (F Blues)

Figura 44. Frase 6.

### 3.7 Aplicación práctica

Con la aplicación de *Action Research* se ha desarrollado la parte práctica en un periodo establecido de doce semanas; mediante la planeación, ejecución y evaluación del material audiovisual con retroalimentación y análisis de aspectos técnicos en el proceso práctico de aprendizaje del plan inicial, para su posterior evaluación y modificación del plan de ser necesario.

La aplicación práctica para el análisis y su proceso se encuentra documentada a continuación:

- Plan inicial

Semana 1	Digitación de arpeggios base 2 1 2
Semana 2	Técnica
Semana 3 a 6	Arpeggios 2 1 2 para acordes de calidad: maj7, min7, dom7, min7b5.
Semana 7	Pentatónicas 2 1 2
Semana 8 a 9	Cadencias

Semana 9 a 10	Creación de frases
Semana 11 a 12	Aplicación de frases sobre <i>jazz standards</i>

Tabla 7. Plan inicial.

Después de un análisis del contenido y la evaluación de los avances del estudiante en la parte práctica/ejecución en las primeras 4 semanas, se procedió a realizar modificaciones en el plan inicial.

Con base en la experimentación de estos arpegios y encontrar que se puede obtener un producto más complejo e interesante; se aplica el principio de *action research*, que modificará la dirección que inicialmente tenía el plan agregando variables: escalas simétricas, transcripción, improvisación.

El plan procede a modificarse, con el fin de imponer armonías sobre otras, y aplicarlas a un contexto de sonoridad más amplio y desarrollando más el concepto base del sistema 2 1 2. Utilizando arpegios simétricos y el modo 3 de *Messiaen* para obtener sonidos que estén “afuera” del acorde o tonalidad. Esto con el fin de aplicar el concepto en un tema más complejo y que se vuelva más interesante para el ejecutante y el oyente. Se procede a juntar las variables de frases y cadencias, se modifica la semana de la variable técnica.

Se seguirán utilizando los arpegios predeterminados de la escala mayor existentes. La estructura del plan final es la siguiente:

- Plan final

Semana 1	Tres digitaciones base
Semana 2 a 3	Arpegios
Semana 3 a 4	Pentatónicas
Semana 4	Técnica
Semana 5	Escalas simétricas

Semana 6	Transcripción
Semana 7 a 9	Frases
Semana 10 a 12	Improvisación

Tabla 8. Plan final.

A continuación, se detalla una guía de cómo navegar a través del contenido de las carpetas del plan final y el proceso de práctica semanal del estudiante documentado.

### **2 1 2 Sistema de arpeggios:**

[https://drive.google.com/open?id=1G9ZzuXN2V0J\\_Qa4tgBKtkCPy1TSCAdv5](https://drive.google.com/open?id=1G9ZzuXN2V0J_Qa4tgBKtkCPy1TSCAdv5)

#### 1. Tres digitaciones base

Se encuentran las tres digitaciones base en el sistema de arpeggios 2 1 2

#### 2. Arpeggios

Digitaciones de arpeggios de calidades maj7, min7, dom7, min7b5; basado en las tres digitaciones base del sistema.

#### 3. Pentatónicas

Digitaciones de arpeggios pentatónicos basados en la segunda digitación base.

#### 4. Técnica

Ejercicios para trabajar la técnica en mano izquierda y derecha.

#### 5. Escalas simétricas

Digitaciones de arpeggios provenientes de la escala simétrica disminuida, simétrica aumentada, tonos enteros y el modo 3 de *Messiaen*, basados en la primera digitación.

#### 6. Transcripción

Frases cortas en solos de Tim Miller para identificar el uso de arpeggios 2 1 2 en la improvisación.

#### 7. Frases

Frases creadas a partir del análisis de transcripción, aplicadas sobre distintos *jazz standards*.

#### 8. Improvisación

Improvisación utilizando información y recursos aprendidos en el sistema 2 1 2, sobre distintos *jazz standards*.

### Avance (Repaso) - Práctica semanal

[https://drive.google.com/drive/folders/1KEamlmbLrYRuX6EWD8pVh\\_kkwglvyRBW?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1KEamlmbLrYRuX6EWD8pVh_kkwglvyRBW?usp=sharing)

El plan de práctica semanal documentado logra evidenciar los avances y asimilación de conceptos en la práctica habitual de ejecución del estudiante semana a semana, mediante grabaciones periódicas del proceso. La retroalimentación escrita semana a semana se encuentra documentada en la subcarpeta con el nombre "Observaciones". La evaluación para determinar la efectividad del estudio se llevará a cabo mediante improvisaciones cada cierto tiempo, para analizar su avance en los niveles de competencia y su evolución.

- Incompetencia inconsciente:

Improvisación previa al estudio del sistema 2 1 2:

<https://drive.google.com/open?id=1U6kBxSBq3RVbVHDv5H0zqqw3vofwhBhX>

Improvisación en la primera semana de estudio:

[https://drive.google.com/open?id=1VhPG79PR5ALf3kG\\_MjRILakO27d32kmD](https://drive.google.com/open?id=1VhPG79PR5ALf3kG_MjRILakO27d32kmD)

- Incompetencia consciente:



Improvisación en la tercera semana de estudio:

<https://drive.google.com/open?id=1bhRo11ey5h2qGm9o1qirbRrHl4zkqlp0>

Improvisación en la cuarta semana de estudio:

<https://drive.google.com/open?id=11fr93MqoacCEa8ptln8LZmGJzpWITJQw>

- Competencia consciente:

Improvisación en la séptima semana de estudio:

[https://drive.google.com/open?id=1Vog5Fovq\\_i6CmsulmKRcUI\\_32-e0eyCK](https://drive.google.com/open?id=1Vog5Fovq_i6CmsulmKRcUI_32-e0eyCK)

Improvisación en la décima/onceava semana de estudio:

<https://drive.google.com/open?id=1VZtPPKFJDElzo390BnSX2aAJfrwXc7pc>

<https://drive.google.com/open?id=1VVfGB2n8K0NculjchP7jzBEge6ZrDqRd>

[https://drive.google.com/open?id=1VVaKP3KIQu47rECKcFWNFwPJwXY6\\_FT8](https://drive.google.com/open?id=1VVaKP3KIQu47rECKcFWNFwPJwXY6_FT8)

Improvisación en la doceava semana de estudio:

<https://drive.google.com/open?id=1vnc6D7lwy2Seg26OGY-WwsM-VHyN4eoP>

<https://drive.google.com/open?id=1f6JQtU9oZRRx272K8vu9kRmKTuF6xNrN>

<https://drive.google.com/open?id=1CaCty-ZJ2Hyarc9GlfZj-tFhy6ACCnTt>

Las improvisaciones en las primeras semanas demuestran conocimiento nulo y escaso del sistema, se empieza a emplear la técnica de *hybrid picking*, se

puede evidenciar un avance y asimilación del sistema 2 1 2 progresivamente desde la improvisación en la semana 4. En la semana 7 ya se puede identificar la sonoridad característica del sistema, así como una mejoría en el aspecto técnico y asimilación de arpeggios. En la semana 10 a la 12 se pueden identificar arpeggios, patrones, fragmentos melódicos y rítmicos más elaborados y con mayor fluidez en la improvisación.

Con respecto a los cuatro niveles de competencia, en cuanto a manejo de información y desarrollo de habilidades prácticas/teóricas adquiridas en la improvisación; se puede ubicar en un nivel de competencia consciente, en el periodo establecido de doce semanas.

Comparativa entre la semana 0 y la semana 13:

<https://drive.google.com/drive/folders/1hxyFpBNGLqjxJMGTWY0c9KrJoMx1mLML?usp=sharing>

<https://drive.google.com/drive/folders/1wS7toPpfns4oJm14oz5svEhrqgNGJy1u?usp=sharing>

	<b>Incompetencia</b>	<b>Competencia</b>
<b>Consciente</b>	Descubrimiento	Práctica
<b>Inconsciente</b>	Ignorancia	Dominio

Tabla 9. Nivel de competencia adquirido.

#### 4 Conclusiones y Recomendaciones

Este proyecto tiene como finalidad el aprendizaje del sistema de arpegios 2 1 2 para su aplicación en la improvisación en el *jazz* por medio de creación de arpeggios, frases y análisis armónico. Al concluir el estudio del sistema 2 1 2 se han llegado a las siguientes conclusiones.

En primer lugar, el conocimiento, asimilación y aplicación de los recursos del sistema de arpegios 2 1 2 en la improvisación del estudiante han sido satisfactorios. Se ha evidenciado la asimilación del lenguaje musical característico de este sistema exitosamente; sin embargo, se requiere de un periodo mayor de tiempo estudio para obtener mejores resultados con el fin de aplicar el sistema 2 1 2 de manera natural.

Cabe mencionar que, es necesario conocer el lenguaje del *jazz* y distintas técnicas guitarrísticas para aplicar conjuntamente a los arpeggios 2 1 2 y trabajar constantemente en distintas permutaciones y patrones tanto rítmicos, melódicos y armónicos.

Además, la aplicación de estos arpeggios debe ser en medida consciente, dependiendo del contexto y el estilo a ejecutar; en general hay que respetar el lenguaje idiomático tradicional y moderno del *jazz*, y buscar lugares adecuados en la improvisación para sacar provecho de este sistema, ya que ofrece una sonoridad muy moderna.

Es por esto que, la base general del sistema 2 1 2 permite desarrollar otras disposiciones como: 2 1 1, 3 1 3, 3 1 2 o 1 1 1. Por lo tanto, hay que concluir que las posibilidades son muy amplias, tanto en el aspecto melódico como armónico.

En consecuencia, se recomienda que para estudios posteriores basados en este sistema, se profundice el contenido armónico; ya que de la misma manera en que se crean arpeggios se pueden crear distintos *voicings*, inversiones y *drops*.

Ademas, se recomienda un estudio constante del sistema y de la técnica para llegar a un nivel de competencia inconsciente, con el fin de aplicarlo a situaciones musicales reales.

En mi experiencia personal este sistema puede expandir y mejorar la visualización del instrumento, ofreciendo un mapa del diapasón mucho más amplio, mejorando el reconocimiento y ubicación de las notas. Por otra parte, para que estos arpeggios suenen de manera más natural recomiendo crear fragmentos melódicos cortos para cada arpeggio, líneas a través del diapasón y mezclar estos con distintos recursos típicos de la improvisación.

Finalizando, se recomienda añadir este sistema al cronograma habitual de estudio, junto con tópicos básicos, para lograr la asimilación del sistema junto con la información ya obtenida previamente por el estudiante. De esta manera, podrá desarrollar una nueva herramienta musical en la improvisación.

## Referencias

- All about jazz. (13 de Junio de 2018). *All About jazz*. Obtenido de <https://musicians.allaboutjazz.com/timmiller>
- Cochrane, R. (s.f.). *Arpeggio and Scale Resources*. London: Big Noise Publishing, London.
- Crook, H. (1991). *How to improvise: An approach to practicing improvisation*. Advance Music.
- Evangelist, J. (2019). An Approach to Jazz Improvisation for Intermediate Saxophonists. *Williams Honors College, Honors Research Projects*.
- Finn, J. (1999). *Advanced modern rock guitar improvisation*. Mel Bay Publications.
- Frieler, K. (s.f.). Constructing Jazz Lines Taxonomy, Vocabulary, Grammar. En *Jazzforschung heute*.
- Govan, G. (2002). *Creative Guitar 2-Advanced Techniques*. Sanctuary Publishing Limited.
- Karzulovic, M. L. (2006). *El libro de las Escalas* (Tercera ed.). Milenko Karzulovic Livesey.
- Leneman, M. (2014). *Estados Unidos Patente nº 8664498*. Obtenido de <https://patentimages.storage.googleapis.com/cc/90/6b/808a73447a438f/US8664498.pdf>
- Lynch, D. (2017). *Self Evaluation: Building Student Self-awareness and Competence*. Proceedings of the Canadian Engineering Education Association (CEEA).
- Martinez, A., & Pérez, J. (2008). La Improvisación en el Jazz. (A. P. Jacquier, Ed.) *Actas de la VII Reunión Anual de SacCom*, 421. Obtenido de [http://www.sacom.org.ar/2008\\_reunion7/actas/56.Martinez\\_Perez.pdf](http://www.sacom.org.ar/2008_reunion7/actas/56.Martinez_Perez.pdf)

- Miller, S. (2011). *Getting into jazz fusion guitar*. Mel Bay Publications.
- Miller, T. (29 de Enero de 2016). *True Fire*. Obtenido de <https://truefire.com/jazz-guitar-lessons/creative-arpeggio-design/c958>
- Miller, T. (2020). *Tim Miller Music*. Obtenido de <https://timmillermusic.com/pages/about-tim>
- Mock, D., & Hutchinson, R. (1977). *Artful arpeggios: creative substitution principles for improvising*. REH Publications.
- Oderigo, N. R. (1952). La improvisación en el "Jazz". *Revista Musical Chilena*, 45.
- Pearson, W. (2016). *Hybrid Picking*. Mel Bay Publications.
- Peñalver Vilar, J. M. (2019). El lenguaje del clarinetista Benny Goodman a través de la transcripción y el análisis de sus solos. *Sonograma Magazine*.
- Pérez, J. B. (2010). Procesos de preparación para la improvisación en el Jazz. *Actas de la IX reunión de SACCOM.*, 284. Obtenido de [http://www.saccom.org.ar/2010\\_reunion9/actas/43.Perez.pdf](http://www.saccom.org.ar/2010_reunion9/actas/43.Perez.pdf)
- Stringer, E. T. (2007). *Action research* (Tercera ed.). Sage publications.
- Taylor, B. (2000). *The art of improvisation*. Taylor-James Publications.
- Terefenko, D. (2009). Jazz Transformations of the ii7-V7-I Progression. *Current Research In Jazz*. Obtenido de <https://www.crj-online.org/v1/CRJ-JazzTransformations.php>
- Whitmire, J. (2013). A description of the musical concepts artist-level jazz musicians employ while improvising. (*Doctoral Dissertation*). Universidad de Mississippi.

## **ANEXOS**

Anexo 1. Link carpeta de arpeggios 2 1 2:

[https://drive.google.com/open?id=1G9ZzuXN2V0J\\_Qa4tgBKtkCPy1TSCAdv5](https://drive.google.com/open?id=1G9ZzuXN2V0J_Qa4tgBKtkCPy1TSCAdv5)

Anexo 2. Observaciones:

[https://drive.google.com/drive/folders/1zCI65ZhutUdJckLBfspX4mxnPruGxe9E?  
usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1zCI65ZhutUdJckLBfspX4mxnPruGxe9E?usp=sharing)

Anexo 3. Guitarristas referentes:

Tim Miller

<https://timmillermusic.com/>

Thomas Griggs

[https://www.instagram.com/griggly\\_bear/](https://www.instagram.com/griggly_bear/)

Ben Eunson

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

Allan Holdsworth

<https://allanholdsworthtest.wordpress.com/>

Isaac Negrene

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



